



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**



**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GERONTOLOGIA**

**SILVANIA KATIUSSA DE ASSIS GOMES**

**PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE LESÕES  
DECORRENTES DO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM IDOSOS**

**João Pessoa/PB**

**2019**

**SILVANIA KATIUSSA DE ASSIS GOMES**

**PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE LESÕES  
DECORRENTES DO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM IDOSOS**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Gerontologia (Modalidade Profissional) da Universidade Federal da Paraíba para obtenção do título de Mestre em Gerontologia.

Área de Concentração: Gerontologia.

Linha de Pesquisa: Políticas e práticas na atenção à saúde e envelhecimento.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria de Lourdes de Farias Pontes.

**João Pessoa/PB**

**2019**

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

G633p Gomes, Silvania Katiussa de Assis.

Protocolo de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos / Silvania Katiussa de Assis Gomes. - João Pessoa, 2019.  
60 f.

Orientação: Maria de Lourdes de Farias Pontes.  
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCS.

1. idoso. 2. posicionamento do paciente. 3. centro cirúrgico. 4. cirurgia geral. 5. período perioperatório. I. Pontes, Maria de Lourdes de Farias. II. Título.

UFPB/BC

SILVANIA KATIUSSA DE ASSIS GOMES

**PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE LESÕES  
DECORRENTES DO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM IDOSOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gerontologia (Modalidade Profissional)  
da Universidade Federal da Paraíba para obtenção do título de Mestre em Gerontologia.

Aprovada em 19 de março de 2019.

**COMISSÃO JULGADORA**

Maria de Lourdes de Farias Pontes

Prof. Dr<sup>a</sup>. Maria de Lourdes de Farias Pontes

Presidente da comissão ou Banca (Orientador)

Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia – UFPB

Selene Cordeiro Vasconcelos

Prof. Dr<sup>a</sup>. Selene Cordeiro Vasconcelos

Membro Externo Titular

Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Rafaella Queiroga Souto

Profa. Dr<sup>a</sup>. Rafaella Queiroga Souto

Membro Interno Titular

Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia – UFPB

Dedico este trabalho aos meus pais, **Pretinho e Severina**, meus exemplos de vida.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por iluminar os meus pensamentos e me manter firme nas minhas decisões.

Agradeço à minha orientadora, Prof. Dr<sup>a</sup> Maria de Lourdes de Farias Pontes, pela sabedoria e destreza com que me guiou nesta trajetória.

Aos Professores, que colaboraram com o meu aprendizado, compartilhando seus conhecimentos.

Aos meus colegas, que tornaram os momentos de aulas mais leves e descontraídos.

A Secretaria do Curso, pela cooperação.

À minha amiga, Jocelly Ferreira de Araújo, que me motivou para realização do Mestrado e compartilhou seus conhecimentos.

À aluna, Felícia Vila Nova, que colaborou com minha pesquisa.

Ao meu coordenador, Marcos Antônio, por ter me ajudado nessa jornada.

Às minhas amigas e colegas de trabalho, por participarem ativamente desse processo de crescimento pessoal e profissional.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) e ao Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) pelo apoio por meio do Edital 27/2016.

**É tempo de travessia. E se não ousarmos fazê-la,  
teremos ficado, para sempre, à margem de nós  
mesmos...”**

**Fernando Pessoa**

GOMES, Silvania Katiussa de Assis Gomes. **Protocolo de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos.** 2019. 60f. (Dissertação) Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Paraíba, João Pessoa, Paraíba, 2019.

## RESUMO

**Introdução:** o avanço da tecnologia, por meio da disponibilização de cirurgias menos invasivas e mais rápidas, associado ao aperfeiçoamento técnico dos profissionais, possibilitou um aumento da confiança nos procedimentos cirúrgicos, implicando em um menor índice de complicações pós-operatórias e consequente aumento da população cirúrgica mais idosa. O posicionamento cirúrgico dos pacientes é fundamental para proporcionar condições de cirurgia favoráveis e evitar complicações devido a permanência em posições não fisiológicas por períodos prolongados. Nesse contexto, a criação de um protocolo que englobe medidas perioperatórias torna-se uma estratégia eficaz para implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem por meio da utilização de instrumentos que direcionem o enfermeiro na tomada de decisão, visando reduzir os riscos de lesões decorrentes da posição cirúrgica inadequada. **Objetivo:** propor um protocolo de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento em idosos submetidos a cirurgias eletivas. **Método:** constituiu-se de um estudo metodológico de elaboração do protocolo e validação de conteúdo por especialistas, realizada com a participação de 10 juízes, sendo seis enfermeiros de um Hospital Universitário de uma capital do Nordeste, e quatro docentes e pesquisadores de algumas universidades brasileiras. O Índice de Validade de Conteúdo foi utilizado para quantificar o grau de concordância entre os juízes. **Resultados:** foi realizada a caracterização dos juízes e a descrição da validação de conteúdo, onde obteve-se índice de concordância de 0,95. As sugestões dos juízes consideradas pertinentes foram acatadas, o que resultou no produto tecnológico: Protocolo de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos (Versão 2). **Conclusão:** a validação do protocolo mostrou-se válida para detectar/minimizar os riscos de complicações por posicionamento cirúrgico, possibilitando seu uso como uma importante estratégia para padronização do cuidado e segurança do procedimento, representando um avanço nas áreas de gerontologia e enfermagem perioperatória.

**Descritores:** idoso, posicionamento do paciente, centro cirúrgico, cirurgia geral, período perioperatório.



GOMES, Silvania Katiussa de Assis Gomes. **Risk assessment protocol for the development of lesions due to surgical positioning in elders.** 2019. 60p. (Dissertation) Professional Master's Program in Gerontology - Health Sciences Center, Federal University of Paraíba, João Pessoa, Paraíba, 2019.

## ABSTRACT

**Introduction:** the advancement of technology, through the availability of less invasive and faster surgeries, associated with the technical improvement of professionals, allowed increasing the confidence in surgical procedures, implying a lower rate of postoperative complications and consequent increased surgical elderly population. The surgical positioning of patients is fundamental to provide favorable surgery conditions and to avoid complications due to the permanence in non-physiological positions for prolonged periods. In this context, the creation of a protocol that encompasses perioperative measures becomes an effective strategy for the implementation of the Nursing Care Systematization with instruments that guide the nurse in decision-making, aiming to reduce the risks of injuries resulting from the surgical position.

**Objective:** to propose a risk assessment protocol for lesions due to the positioning in elders submitted to elective surgeries. **Method:** methodological study to elaborate the protocol and validation of content by specialists, carried out with the participation of 10 judges, six nurses from a University Hospital of a Northeast capital, and four professors and researchers from some Brazilian universities. The Content Validity Index was used to quantify the degree of agreement between the judges. **Results:** judges' characterization and the description of the content validation were performed, with a concordance index of 0.95. The judges' suggestions considered pertinent were followed, which resulted in the technological product: Risk assessment protocol for development of lesions due to surgical positioning in elders (Version 2). **Conclusion:** the protocol validation was valid to detect/minimize the risks of complications due to surgical positioning, allowing its use as an important strategy to standardize the care and safety of the procedure, representing an advance in the areas of perioperative gerontology and nursing.

**Descriptors:** aged, patient positioning, surgical center, general surgery, perioperative period.

GOMES, Silvania Katiussa de Assis Gomes. **Protocolo de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico en ancianos**. 2019. 60h. (Disertación) Programa de Maestría Profesional en Gerontología - Centro de Ciencias de la Salud, Universidad Federal de Paraíba, João Pessoa, Paraíba, 2019.

## RESUMEN

**Introducción:** el avance de la tecnología, a través de la disponibilidad de cirugías menos invasivas y más rápidas, asociado al perfeccionamiento técnico de los profesionales, posibilitó un aumento de la confianza en los procedimientos quirúrgicos, implicando en un menor índice de complicaciones postoperatorias y consecuente aumento de la población quirúrgica más vieja. El posicionamiento quirúrgico de los pacientes es fundamental para proporcionar condiciones de cirugía favorables y evitar complicaciones debido a la permanencia en posiciones no fisiológicas por períodos prolongados. En este contexto, la creación de un protocolo que englobe medidas perioperatorias se convierte en una estrategia eficaz para la implementación de la Sistematización de la Asistencia de Enfermería a través de la utilización de instrumentos que direccionen al enfermero en la toma de decisión, con el objetivo de reducir los riesgos de lesiones derivadas de la posición quirúrgica inadecuada. **Objetivo:** proponer un protocolo de evaluación de riesgo para lesiones derivadas del posicionamiento en ancianos sometidos a cirugías electivas. **Método:** se constituyó de un estudio metodológico de elaboración del protocolo y validación de contenido por especialistas, realizada con la participación de 10 jueces, siendo seis enfermeros de un Hospital Universitario de una capital del Nordeste, y cuatro docentes e investigadores de algunas universidades brasileñas. El Índice de Validez de Contenido fue utilizado para cuantificar el grado de concordancia entre los jueces. **Resultados:** fueron realizadas la caracterización de los jueces y la descripción de la validación de contenido, donde se obtuvo un índice de concordancia de 0,95. Las sugerencias de los jueces consideradas pertinentes fueron acatadas, lo que resultó en el producto tecnológico: Protocolo de evaluación de riesgo para el desarrollo de lesiones derivadas del posicionamiento quirúrgico en ancianos (Versión 2). **Conclusión:** la validación del protocolo se mostró válida para detectar/minimizar los riesgos de complicaciones por posicionamiento quirúrgico, posibilitando su uso como una importante estrategia para estandarización del cuidado y seguridad del procedimiento, representando un avance en las áreas de gerontología y enfermería peroperatoria.

**Descriptor:** anciano, posicionamiento del paciente, centro quirúrgico, cirugía general, periodo peroperatorio

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** – Perfil dos juízes da validação de conteúdo. João Pessoa, 2019.....33

**Tabela 2** – Demonstrativo do Índice de Validade de Conteúdo do Protocolo de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos pelos juízes da pesquisa. João Pessoa-PB, 2019.....34

**Tabela 3** – Classificação geral quanto ao nível de concordância entre os juízes da pesquisa. João Pessoa, 2019.....34

**Tabela 4** - Classificação quanto ao nível de concordância de cada item entre os juízes da pesquisa. João Pessoa, 2019.....35

## LISTA DE QUADROS

**Quadro 1** - Caracterização dos artigos sobre complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos incluídos na amostra. João Pessoa, PB, 2008-2017.....22

**Quadro 2** – Descrição dos estudos sobre complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos incluídos na revisão integrativa. João Pessoa, PB, 2008-2017.....24

**Quadro 3** - Demonstrativo das sugestões dos juízes por item do Protocolo de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos. João Pessoa, PB, 2019.....36

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Fluxo do processo de seleção dos artigos sobre complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos incluídos na revisão integrativa. João Pessoa, PB, 2008-2017.....	29
<b>Figura 2</b> – Mapa conceitual do Protocolo de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos. João Pessoa, PB, 2019.....	38

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEN	Associação Brasileira de Enfermagem
ASA	Sociedade Americana de Anestesiologia
CC	Centro Cirúrgico
CCS	Centro de Ciências da Saúde
CK	Creatina quinase
COFEN	Conselho Nacional de Enfermagem
ELPO	Escala de avaliação de risco para desenvolvimento de Lesões decorrentes do Posicionamento cirúrgico
EP	Embolia Pulmonar
FI	Fator de Impacto
GIEPERS	Grupo Internacional de Estudos e Pesquisa em Envelhecimento e Representações Sociais
GRADE	<i>Grading of Recommendations Assessment, Developing and Evaluation</i>
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
LASES	Laboratório de Saúde, Envelhecimento e Sociedade
LNP	Lesões de Nervo Periférico
LPP	Lesões por Pressão
MESH	Medical Subject Headings
MMII	Membros Inferiores
NE	Nível de Evidência
PE	Processo de Enfermagem
PESS	Potencial Evocado Somatossensitivo
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
PICO	Paciente, Intervenção, Comparação e “Outcomes” (desfecho)
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SAEP	Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória
SOBECC	Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TVE	Tromboembolismo venoso
TVP	Trombose Venosa Profunda
UFPB	Universidade Federal da Paraíba

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>16</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>18</b>
2.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO E AS IMPLICAÇÕES PARA O POSICIONAMENTO CIRÚRGICO.....	18
2.2 SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM E O USO DE PROTOCOLOS .....	19
2.3 EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS .....	21
<b>3 PERCURSO METODOLÓGICO .....</b>	<b>27</b>
3.1 TIPO DE ESTUDO .....	27
3.2 ETAPAS DA PESQUISA .....	27
<b>3.2.1 Revisão integrativa da literatura .....</b>	<b>27</b>
<b>3.2.2 Construção do protocolo e validação de conteúdo .....</b>	<b>29</b>
3.3 CENÁRIO DA PESQUISA .....	30
3.4 PARTICIPANTES DO ESTUDO .....	30
3.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS PARA COLETA DOS DADOS .....	31
3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS .....	32
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>32</b>
4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS JUÍZES E DESCRIÇÃO DA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO .....	32
4.2 PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE LESÕES DECORRENTES DO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM IDOSOS .....	37
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>40</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>55</b>

## APRESENTAÇÃO

Esta pesquisa de Mestrado surgiu da minha inquietação com relação à assistência de enfermagem prestada no Centro Cirúrgico (CC) onde atuo há cinco anos, observando uma lacuna do conhecimento sobre a importância do posicionamento cirúrgico do paciente e suas possíveis complicações, por parte dos profissionais deste setor.

A escolha dessa temática foi fortalecida por minha experiência na área de feridas. Observei no CC a oportunidade de trabalhar com a prevenção dessas feridas. Foi quando, em decorrência dos meus estudos, constatei a existência da Escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico (ELPO) - escala criada por uma enfermeira brasileira, elaborada para ser usada exclusivamente com pacientes cirúrgicos adultos. E a opção de aplicá-la em idosos deu-se pelo fato de ser uma população crescente nos centros cirúrgicos e que apresenta maior vulnerabilidade ao risco de desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico.

O produto proposto, a partir desta pesquisa, foi um protocolo de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos, utilizando a ELPO como parte do processo de Enfermagem. O conhecimento sobre esse tema fornecerá ao enfermeiro ferramentas para prestar uma assistência mais eficaz, como também, trará benefícios aos pacientes, por meio da identificação dos riscos e possivelmente diminuirá a ocorrência de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico.

Nesse contexto, o presente estudo está constituído de cinco capítulos: o primeiro consta da **introdução**, que aborda o tema, o objeto de estudo e a justificativa; o segundo enfoca a **revisão da literatura**, em que estão abordados aspectos sobre o envelhecimento, as complicações decorrentes do posicionamento, o processo de elaboração de um protocolo e evidências científicas por meio de uma revisão integrativa; o terceiro capítulo revela o **método** utilizado na pesquisa, como: o tipo de estudo, etapas da construção e validação do protocolo de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos, cenário da pesquisa, participantes do estudo, instrumentos e procedimentos para coleta dos dados, aspectos éticos da pesquisa e análise estatística dos dados; o quarto capítulo aborda os **resultados e a discussão**, originados a partir da pesquisa, e por fim as **conclusões**, que mostram as implicações da pesquisa para os idosos, enfermeiros e serviço de saúde, como também, o significado para a Gerontologia.



## 1 INTRODUÇÃO

A população mundial está envelhecendo rapidamente e essa mudança será mais intensa nos países em desenvolvimento. Um aspecto que se destaca é o número cada vez maior de pessoas com 80 e 90 anos, impactando na necessidade de cuidados de longo prazo (ALVAREZ et al., 2018).

As mudanças que ocorrem no ser humano durante o processo de envelhecimento incluem aspectos físicos, psíquicos e sociais que o torna mais vulnerável (FHON et al., 2018). Essas alterações são multifatoriais e diferem quanto à condição de saúde, ao de grau de independência e à atuação na sociedade (RODRIGUES et al., 2015).

O idoso apresenta necessidades cirúrgicas, muitas delas semelhantes às encontradas em jovens. Contudo, a presença de doenças sistêmicas é capaz de afetar a funcionalidade de forma progressiva e pode levar a uma situação de incapacidade funcional e/ou à dependência (SILVA et al., 2018).

O avanço da tecnologia, por meio da disponibilização de cirurgias menos invasivas e mais rápidas, associado ao aperfeiçoamento técnico dos profissionais, possibilitou um aumento da confiança nos procedimentos cirúrgicos, implicando em um menor índice de complicações pós-operatórias e consequente aumento da população cirúrgica mais idosa (JEREZ-ROIG et al., 2016).

O posicionamento adequado dos pacientes é fundamental para proporcionar condições de cirurgia favoráveis e evitar complicações devido à permanência em posições não fisiológicas por períodos prolongados, como as lesões tegumentares, neurológicas, vasculares e circulatórias, associadas ao posicionamento cirúrgico. (KAMEL; BARNETTE, 2014).

Para tanto, a aquisição de conhecimentos em enfermagem cirúrgica e geriátrica é imprescindível devido às alterações fisiológicas do envelhecimento, como diminuição no turgor da pele, perda de massa muscular e óssea, limitações do movimento, diminuição na absorção de nutrientes e medicamentos, prejuízo no equilíbrio e marcha, lentidão na velocidade e no processamento das informações, diminuição da acuidade auditiva e visual, aterosclerose, dentre outras (BASHAW; SCOTT, 2012).

Nesse contexto, a enfermagem estabelece seu próprio conhecimento através do emprego do processo de enfermagem (PE) que consiste em um instrumento sistemático e humanizado para direcionar o cuidado ofertado (RIBEIRO et al., 2017). Sua operacionalização ocorre quando se implementa a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), que, no contexto perioperatório, é denominada Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória - SAEP (FIGUEIREDO et al., 2013).

Para tornar viável a SAEP, é essencial implantar a assistência de enfermagem de forma integral e personalizada, nas fases do pré-operatório, transoperatório e pós-operatório, com a anotação das atividades em instrumento específico (SOBECC, 2017).

Uma estratégia eficaz para implementação da SAE é a utilização de instrumentos que direcionem o profissional na tomada de decisão visando a reduzir os riscos de lesões decorrentes da posição cirúrgica inadequada (LOPES; GALVÃO, 2010).

Como instrumento norteador para a SAEP, foi elaborada, no Brasil, uma escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico (ELPO), baseada em estudos sobre a ocorrência de complicações pós-operatórias referentes ao posicionamento cirúrgico inadequado do paciente no período intraoperatório.

A ELPO (anexo 1) consiste em um instrumento de avaliação de risco relacionado ao posicionamento cirúrgico de acordo com o tipo de posição cirúrgica, tempo de cirurgia, tipo de anestesia, superfície de suporte, posição dos membros, comorbidades e idade do paciente. O resultado da escala classifica pacientes com escore de 7-19 pontos como de menor risco para o desenvolvimento de lesões relacionadas ao posicionamento cirúrgico, e, de 20-35 pontos como de maior risco (LOPES et al., 2016). A classificação do risco fornecerá ao enfermeiro subsídios para implementar estratégias que minimizem a ocorrência de complicações.

Frente ao exposto, percebe-se que o desenvolvimento de estratégias para direcionar o enfermeiro, na detecção de prováveis riscos de cada paciente cirúrgico, implica na prevenção de complicações.

Mediante as reflexões acima referidas, pressupõe-se que os riscos de desenvolvimento de complicações por posicionamento cirúrgico serão minimizados com utilização da ELPO na rotina da assistência de enfermagem.

Desta forma, a questão norteadora deste estudo foi: Como estruturar um protocolo de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões por posicionamento cirúrgico no paciente idoso?

Com a finalidade de responder a esse questionamento, a presente pesquisa tem por objetivo: propor um protocolo de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento em idosos submetidos a cirurgias eletivas.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 PROCESSO DE ENVELHECIMENTO E IMPLICAÇÕES PARA O POSICIONAMENTO CIRÚRGICO

O envelhecimento é um processo biológico e universal, que produz alterações psicológicas e sociais variadas. É uma etapa da vida caracterizada por modificações nos âmbitos orgânico, bioquímico, funcional, emocional e intelectual, que variam de indivíduo para indivíduo (SCHIMIDT; SILVA, 2012).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece, baseada em indicadores socioeconômicos, que a pessoa é considerada idosa a partir dos 60 anos nos países em desenvolvimento e, nos países desenvolvidos, a partir dos 65 anos de idade (WHO, 2005). No Brasil, é considerada idosa uma pessoa com idade acima de 60 anos (BRASIL, 2003).

Esse processo denota inevitáveis transformações estruturais, fisiológicas e funcionais no organismo (VITORINO et al., 2013). Algumas alterações fisiológicas incluem diminuição da acuidade auditiva e visual, mudança da postura, da marcha e do equilíbrio, diminuição de massa muscular, com maior risco para quedas, como também redução da capacidade cardiopulmonar (FERREIRA et al., 2017).

Alguns idosos permanecem hígidos ainda que alcancem a longevidade, entretanto, outros indivíduos passam por acentuadas alterações que acarretam fadiga, sarcopenia, anorexia, comorbidades e sintomas depressivos, que comprometem a qualidade de vida (GARBACCIO et al., 2018).

A longevidade e o consequente aumento das morbidades têm tornado frequentes as intervenções cirúrgicas nos idosos (SCHULZ et al., 2014; LOCKS et al., 2016). Durante a cirurgia, é importante atentar para o posicionamento do paciente, no intuito de promover seu bem-estar e segurança, atendendo suas necessidades fisiológicas e prevenindo eventos adversos (MIRANDA et al., 2016).

A identificação de alterações anatômicas e fisiológicas é imprescindível, pois podem influenciar no tipo de anestesia, tipo de procedimento e no período de tempo que o paciente poderá ser submetido à cirurgia, além de determinar quais equipamentos e dispositivos serão necessários para ajudar no procedimento, levando a um posicionamento adequado sem complicações pós-operatórias (MIRANDA et al., 2016; LOPES et al., 2016).

A ocorrência de complicações perioperatórias está diretamente relacionada à idade mais avançada e à existência de comorbidades. Por isso, o idoso é mais suscetível à morbimortalidade,

exigindo maior atenção por parte dos profissionais de saúde (SCHULZ et al., 2014). Neste sentido, um método eficaz a ser empregado, pela equipe de saúde que atende o idoso, é a utilização de escalas para avaliar o risco complicações por posicionamento cirúrgico (SANTOS; ARAÚJO, 2014).

Os fatores de risco para complicações por posicionamento podem ser intrínsecos e extrínsecos. Dentre os intrínsecos, destacam-se: idade, peso corpóreo, estado nutricional e enfermidades crônicas, como diabetes mellitus, hipertensão, vasculopatias, neuropatias e anemia. Já os extrínsecos são o tipo e tempo de cirurgia, anestesia, problemas no controle da temperatura corporal, posições cirúrgicas e imobilização devido ao posicionamento (MIRANDA et al., 2016).

A abordagem cirúrgica determina a escolha da posição do paciente na mesa operatória e é definida pelo cirurgião, pelo anestesista e pelo enfermeiro (BARROS et al., 2017). As alterações inerentes ao envelhecimento devem ser avaliadas, no período perioperatório, para proporcionar maior segurança ao paciente devido aos riscos do procedimento cirúrgico (LOCKS et al., 2016).

A escolha da posição na mesa cirúrgica deve ser individualizada e adaptada às necessidades de cada paciente e aos procedimentos previstos na sala de cirurgia. O profissional atuante no posicionamento deve ter o conhecimento básico de que a adequada posição cirúrgica é aquela que oferece o máximo de segurança ao idoso e facilita o ato anestésico-cirúrgico (SARAIVA et al., 2014).

Nesse contexto, Miranda e colaboradores (2016) inferem que o posicionamento realizado com qualidade é primordial, assim como o trabalho em equipe e o uso de dispositivos de posicionamento adequados para cada paciente.

Para se alcançar tal propósito, uma das estratégias de cuidado a ser utilizada, no período perioperatório, é o emprego de protocolos para avaliação do risco cirúrgico. Estes instrumentos propiciam verificar a probabilidade do paciente desenvolver complicações no pós-operatório, decorrentes dos procedimentos cirúrgicos (LOCKS et al., 2016; SARAIVA et al., 2014).

Portanto, conhecer os fatores de risco para complicações, assim como adotar métodos para sua prevenção, é um artifício importante para minimizar tais eventos, reduzindo os riscos para o idoso (SANTANA et al., 2014).

## 2.2 SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM E O USO DE PROTOCOLOS

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) propõe um modelo de assistência integral, ininterrupto, interativo, personalizado, factual e qualificado, tendo o paciente como protagonista do cuidado (MELO et al., 2014). Tal modelo metodológico é ideal para que o enfermeiro empregue seus conhecimentos técnico-científicos na organização e realização da assistência (CAMPOS et al., 2015).

Barros e colaboradores (2017) reiteram que a utilização de protocolos tem o objetivo de uniformizar o cuidado e ampliar a segurança do procedimento. Basear-se nos princípios da segurança do paciente propicia a prevenção de complicações cirúrgicas através da identificação dos fatores de risco (LOCKS et al., 2016).

Nesse sentido, reflete-se sobre a importância da implantação de diretrizes e protocolos clínico-cirúrgicos e organizacionais, com vistas a garantir cuidados em saúde, minimizando os riscos aos idosos (DEL CORONA; PENICHE, 2015).

Conceitualmente, os protocolos são documentos criados, de forma organizada, para subsidiar os profissionais de saúde sobre condutas adequadas, na assistência ao paciente, em determinadas condições (STUQUE et al., 2017).

No que se refere à natureza dos protocolos, distinguem-se em clínicos e organizacionais. Os protocolos clínicos são orientações, elaboradas de maneira sistemática, para ajudar no manejo de uma questão de saúde específica, podendo ser utilizados a nível ambulatorial e/ou hospitalar (BRASIL, 2008).

Já os protocolos de organização dos serviços são direcionados à gestão, incluem a organização do trabalho, planejamento, implementação e avaliação das ações propostas (WERNECK et al., 2009).

O emprego de protocolos construídos a partir de evidências científicas contribui para a promoção de uma assistência de maior qualidade por reduzir a variabilidade de cuidados de saúde; por auxiliar na integração das equipes de trabalho, dos processos interativos, éticos e na precisão de diagnósticos; e por promover maior eficácia terapêutica (ROSENFELD et al., 2013). Dessa forma, favorece maior segurança para o paciente e para o profissional, permitindo a elaboração de indicadores de processos e resultados, aprimorando a qualidade da assistência e o uso racional de recursos (PIMENTA et al., 2015).

Com base nisso, os protocolos buscam padronização, mas sem deixar de reconhecer os múltiplos cenários que um mesmo tópico pode ofertar e que requerem adaptação dentro de limites pré-determinados (CATUNDA et al., 2017). Nessa perspectiva, a utilização de protocolos confere qualidade às ações de cuidado e de gestão, proporcionando uma atenção adequada (VIEIRA et al., 2016).

A construção e implantação de protocolos deve considerar a qualidade das recomendações e exequibilidade de implementação, além do comprometimento dos profissionais implicados no processo de trabalho, priorizando aspectos críticos (SILVA et al., 2017). Somada a isso, a construção de protocolos deve ser fundamentada nos elementos de qualidade, quantidade e consistência dos estudos revisados (PIMENTA et al., 2015).

A validação, por meio do entendimento de *experts*, é uma prática usada na área da enfermagem para validação de escalas, de diagnósticos de enfermagem e adaptações transculturais de instrumentos de pesquisa (MENEZES et al., 2013). Além disso, essa estratégia mostra-se útil e apropriada no direcionamento dos cuidados e nos seus recursos envolvidos (MOTA et al., 2017).

Assim, a literatura aponta a relevância dos protocolos como um instrumento objetivo, de fácil acesso e gratuito, sendo importantes para o avanço da assistência de enfermagem por meio de uma linguagem padronizada na implementação do cuidado (ALVES et al., 2017).

### 2.3 EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS

Realizou-se uma revisão integrativa para identificar quais as complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos. Os resultados foram organizados em dois quadros, o primeiro contendo: autor, ano, nível de evidência (NE), país, revista, FI, e o método utilizado; o segundo descrevendo objetivos e o desfecho.

A amostra foi composta por 17 estudos primários, realizados principalmente nos Estados Unidos (52,9%), seis publicados em 2013 (35,2%), e 15 em inglês (88,2%).

Quanto ao método adotado nos estudos, nove foram de coorte prospectivo (52,9%) (MATTEI et al., 2009; MILLS et al., 2013; NILSSON, 2013; NAVARRO-VICENTE et al., 2012; PRIMIANO et al., 2011; CONNOR et al., 2010; DYER et al., 2013; MENEZES et al., 2013; SHERMAN et al., 2012), seis de coorte retrospectivo (35,3%) (LUMBLEY et al., 2014; LIN et al., 2017; GEZGINCI et al., 2015; KOÇ et al., 2012; WEN et al., 2014; THAN et al., 2017). Quinze estudos (88,2%) apresentaram nível de evidência 3 e 4, classificados como alto e moderado, respectivamente (GUYATT et al., 2008).

As produções analisadas foram publicadas em 15 periódicos, com destaque para a Revista de Endourologia, com três artigos (MATTEI et al., 2009; KOÇ et al., 2012; WEN et al., 2014). Quanto ao fator de impacto das revistas, 41,1% apresentaram pontuação acima de 2.0 (MATTEI et al., 2009; MILLS et al., 2013; NAVARRO-VICENTE et al., 2012; LIN et al., 2017; KOÇ et al., 2012; WEN et al., 2014; SHERMAN et al., 2012).

Nessa revisão, a amostra com pacientes no período pós-operatório de cirurgia urológica foi de 41,1% (MATTEI et al., 2009; MILLS et al., 2013; GEZGINCI et al., 2015; KOÇ et al., 2012; WEN et al., 2014; CONNOR et al., 2010; DYER et al., 2013), sendo que cinco foram assistidas por robô (MATTEI et al., 2013; MILLS et al., 2013; GEZGINCI et al., 2015; KOÇ et al., 2012; WEN, 2014). Todos os estudos (100%) foram realizados com pessoas adultas, incluindo os idosos.

**Quadro 1** - Caracterização dos artigos sobre complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos incluídos na amostra. João Pessoa, PB, 2008-2017.

Artigos	Autor/Ano/ Nível de Evidência (NE) /País/Revista/FI	Método
A1	MATTEI, A. et al., 2013/NE:4/ Suíça/Journal of Endourology/ FI 2.038	Estudo prospectivo realizado com 60 pacientes submetidos a Prostatectomia Radical Assistida por Robô em <i>Trendelenburg</i> extremo prolongado, com idades entre 43 e 73 anos.
A2	MILLS, J.T. et al., 2013/NE: 3/ EUA/The Journal of Urology/ FI 3.119	Estudo prospectivo de 334 casos de cirurgias urológicas assistidas por robô em <i>Trendelenburg</i> com pacientes com idade acima de 18 anos.
A3	NILSSON, U.G., 2013/NE: 4/ Suécia/Journal of Perianesthesia Nursing/FI 0.748	Estudo prospectivo de coorte transversal exploratório com 86 pacientes com idade entre 18 e 87 anos, submetidos a cirurgias eletivas em posição supina.
A4	LUMBLEY, J.L. et al., 2014/ NE: 3/EUA/Journal of Clinical Anesthesia/FI 1.818	Estudo retrospectivo com 222 pacientes cirúrgicos com idade entre 18 a 80 anos que apresentaram lesão por pressão no intraoperatório, independente do tipo de posição.
A5	NAVARRO-VICENTE, F. et al., 2012/NE:4/Espanha/Colorectal Disease/FI 2.533	Estudo prospectivo com 2.304 pacientes com idade acima de 18 anos (variou entre 21 e 82 anos), submetidos a cirurgia abdominal colorretal posição supina ou Lloyd–Davies.
A6	LIN, S. et al., 2017/NE: 3/ EUA/Spine FI 2.792	Estudo retrospectivo realizado com 209 pacientes com idade acima de 18 anos, submetidos a cirurgia da coluna vertebral na posição ventral.
A7	PRIMIANO, M. et al., 2011/NE: 4/ EUA/AORN Journal/ FI ..794	Estudo prospectivo de coorte com 258 pacientes com idade acima de 18 anos (entre 46 e 75), submetidos a cirurgias com duração superior a três horas (todos os posicionamentos).
A8	GEZGINCI E et al., 2015/NE: 3/ Não descrito o país/International Urology and Nephrology/ FI 1.692	Estudo retrospectivo, não placebo e não randomizado com 534 pacientes que foram submetidos a Prostatectomia Radical Laparoscópica assistida por Robô na posição de litotomia associada ao <i>Trendelenburg</i> acentuado. A idade média foi $65,2 \pm 7,3$ anos.
A9	KOÇ, G. et al., 2012/ NE:3/EUA/Journal of Endourology/FI 2.038	Estudo retrospectivo com 377 pacientes com idade entre 30 e 80 anos submetidos a Prostatectomia Radical Laparoscópica assistida por Robô, na posição de litotomia com perna dividida.
A10	WEN, T. et al., 2014/EUA/NE: 3/ Journal of Endourology/ FI 2.038	Estudo retrospectivo que utilizou dados de internação de 175.699 pacientes com idade acima de 18 anos que se submeteram à Prostatectomia Radical Assistida por Robô, nas posições de <i>Trendelenburg</i> e litotomia acentuadas.
A11	CONNOR, T. et al., 2010/NE:4/ EUA/Urologic Nursing/FI ..186	Estudo prospectivo, descritivo com 498 pacientes adultos com idade entre 20 e 89 anos submetidos a cirurgia urológica em posição de litotomia.
A 12	DYER J et al., 2013/NE: 3/ Inglaterra/Annals of The Royal College of Surgeons of England/ FI 1.350	Estudo prospectivo com 126.891 pacientes com idade média de 65,2 anos submetidos a cirurgia urológica na posição de litotomia.
A13	AYATOLLAHZADE-ISFAHANI, F. et al., 2013/NE: 4/Irã/Journal Of Vascular Nursing/FI 0.27	Ensaio clínico desenvolvido com pacientes com idade entre 30 e 70 anos submetidos à cirurgia cardíaca. Os participantes foram randomizados em dois grupos, 92 pacientes foram designados para o grupo de posição supina e 93 para o grupo de elevação de pernas.
A14	THAN, K.D. et al., 2017/NE: 1 EUA/Global Spine Journal/ FI 0.39	Estudo retrospectivo multicêntrico de séries de casos envolvendo 21 centros cirúrgicos, 12.903 pacientes com idade acima de 18 anos submetidos à cirurgia da coluna cervical em posição ventral.
A15	MENEZES, S. et al., 2013/NE: 4/ Brasil/Acta Med Port FI 0,581	Estudo prospectivo que incluiu 172 pacientes com idade acima de 18 anos, de diferentes especialidades cirúrgicas nas posições dorsal, ventral, lateral e litotomia.
A16	SCARLATTI, K.C. et al., 2011/NE:1/Brasil/Revista da Escola de Enfermagem da USP/FI 0,743	Estudo longitudinal tipo série de casos realizado com 199 pacientes com idade acima de 18 anos submetidos a cirurgias de médio e grande porte, nas posições supino e ventral.

A17	SHERMAN, C.E. et al., 2012/EUA/NE: 3/Journal of Neurosurgery: Spine/FI 2.696	Estudo prospectivo realizado com 17 pacientes com idade acima de 18 anos (17 a 74 anos), que foram submetidos a sacrectomias após a instituição de um protocolo padronizado para posicionamento ventral.
-----	--	--

**Fonte:** Autores, 2019.

A análise dos resultados mostra que os estudos enfocaram nas complicações e sua relação ao tipo de posicionamento (MATTEI et al., 2009; MILLS et al., 2013; NILSSON, 2013; LUMBLEY et al., 2014; NAVARRO-VICENTE et al., 2012; LIN et al., 2017; PRIMIANO et al., 2013; GEZGINCI et al., 2015; KOÇ et al., 2012; WEN et al., 2014; CONNOR et al., 2010; DYER et al., 2013; AYATOLLAHZADE-ISFAHANI et al., 2013; THAN et al., 2017; MENEZES et al., 2013; SCARLATTI et al., 2011; SHERMAN et al., 2012), ao tempo na posição (MILLS et al., 2013; LIN et al., 2017; PRIMIANO et al., 2013; KOÇ et al., 2012; CONNOR et al., 2010; MENEZES et al., 2013) e ao uso de dispositivos de posicionamento (MATTEI et al., 2009; NAVARRO-VICENTE et al., 2012; LIN et al., 2017; PRIMIANO et al., 2013; GEZGINCI et al., 2015; CONNOR et al., 2010; SCARLATTI et al., 2011; SHERMAN et al., 2012), bem como nos fatores de risco para o surgimento de lesões (MILLS et al., 2013; LUMBLEY et al., 2014; LIN et al., 2017; PRIMIANO et al., 2013; CONNOR et al., 2010; MENEZES et al., 2013; SCARLATTI et al., 2011).

As complicações mais prevalentes foram as lesões por pressão (52,9%) (MATTEI et al., 2009; NILSSON, 2013; LUMBLEY et al., 2014; LIN et al., 2017; PRIMIANO et al., 2013; CONNOR et al., 2010; MENEZES et al., 2013; SCARLATTI et al., 2011; SHERMAN et al., 2012), relacionadas às posições supina (NILSSON, 2013; LUMBLEY et al., 2014; PRIMIANO et al., 2013; MENEZES et al., 2013) e ventral (LIN et al., 2017; SCARLATTI et al., 2011; SHERMAN et al., 2012) e as lesões de nervos periféricos (41,1%) (MILLS et al., 2013; NAVARRO-VICENTE et al., 2012; KOÇ et al., 2012; WEN et al., 2014; THAN et al., 2017; MENEZES et al., 2013; SHERMAN et al., 2012), que ocorreram, em sua maioria na posição de *Trendelenburg* (MILLS et al., 2013; WEN et al., 2014).

Os fatores de risco para desenvolvimento de LPP foram o tempo de cirurgia superior a duas horas de duração (LUMBLEY et al., 2014; LIN et al., 2017; PRIMIANO et al., 2013; CONNOR et al., 2010; MENEZES et al., 2013; SCARLATTI et al., 2011); duração da anestesia e o tempo total de pressão arterial diastólica inferior a 50 mmHg (CONNOR et al., 2010); o tipo de posicionamento, a superfície da mesa cirúrgica, avaliação da pele na unidade de recuperação anestésica e sexo masculino (PRIMIANO et al., 2013); mielopatia, problemas prévios da pele (LIN et al., 2017) e as comorbidades, como hipertensão arterial sistêmica, doença cardíaca e diabetes (LUMBLEY et al., 2014).

Os fatores de risco relacionados ao surgimento de lesão de nervo periférico foram: tempo operatório superior a cinco horas, classificação ASA 4 (Sociedade Americana de Anestesiologia) e posicionamento das extremidades superiores em braçadeiras (MILLS et al., 2013).



A Trombose Venosa Profunda (TVP) foi uma complicação presente associada à posição de litotomia (DYER et al., 2013) e à posição supina (AYATOLLAHZADE-ISFAHANI et al., 2013).

**Quadro 2** – Descrição dos estudos sobre complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos incluídos na revisão integrativa. João Pessoa, PB, 2008-2017.

Artigos	Objetivos	Desfecho
A 1	Investigar se, durante a prostatectomia radical assistida por robô em uma posição de <i>Trendelenburg</i> extrema prolongada, pode ocorrer lesões por posicionamento e rabdomiólise.	Vinte e um dos 60 (35%) pacientes apresentaram lesões por pressão (LPP) relacionadas ao posicionamento em <i>Trendelenburg</i> extremo, sendo 16 (27%) estágio I, 2 (3%) estágio II e 3 (5%) estágio III. E 10 (16,7%) desenvolveram Rabdomiólise. A média de tempo cirúrgico foi de 282 minutos. Foram utilizados colchão a vácuo e almofadas de gel sob ombros, joelhos e calcanhares.
A 2	Determinar a incidência de lesão por posicionamento em <i>Trendelenburg</i> durante cirurgia urológica assistida por robô e identificar fatores de risco.	A incidência de lesões neuropáticas por posicionamento foi 22 (6,6%). Os fatores de riscos encontrados foram: tempo operatório superior a 5 horas, classificação ASA 4 (Sociedade Americana de Anestesiologia) e posicionamento das extremidades superiores em braçadeiras.
A 3	Explorar a associação do posicionamento supino e a ocorrência de dor ou lesões por pressão no pós operatório, em pacientes adultos sob anestesia geral.	Um total de 23 (27%) pacientes relataram dor não relacionada à cirurgia. Apenas 2 (2,3%) dos pacientes apresentaram lesão por pressão estágio I. A duração média da cirurgia foi de 151 minutos e não foram utilizados dispositivos de posicionamento.
A 4	Avaliar as comorbidades e fatores cirúrgicos envolvidos na gênese de lesão por pressão (LPP) intra-operatória.	Dos 222 casos de LPP, os locais mais comuns foram o sacro/coccix (38,7%) e os glúteos (20,3%). A posição mais prevalente foi a supina (85,1%). As comorbidades mais identificadas foram Hipertensão arterial sistêmica (30,1%), doença cardíaca (28%) e diabetes (25%); o tipo de cirurgia mais prevalente foi a abdominal (44,1%). O tempo cirúrgico médio foi de 3 horas e 55 minutos. Não foi descrito o uso dispositivos de posicionamento.
A5	Determinar a incidência de lesão de nervo periférico intraoperatória (LNPI) após cirurgia colorretal abdominal e laparoscópica na posição supina ou Lloyd–Davies.	A incidência de lesão de nervo periférico foi de 8 (0,3%) pacientes, sendo 7 na posição Lloyd–Davis e 1 em supino. O uso de estribos do tipo Allen e um bolsa a vácuo mostrou ser protetor para lesão de nervos nos membros inferiores e superiores. O tempo médio de cirurgia foi 189 min.
A6	Investigar a prevalência e os fatores de risco de lesões por pressão em cirurgias da coluna vertebral realizadas em decúbito ventral.	A prevalência de lesões por pressão foi de 23%. Destes, a maioria (93,8%) estágio I e o restante (6,3%) estágio II. Problemas prévios da pele, mielopatia, diagnóstico de deformidade da coluna vertebral, tempo operatório > 300 minutos e cirurgia > 4 níveis foram preditores significantes de lesões por pressão. Coxins foram colocados sob o peitoral e a crista ilíaca.
A 7	Identificar a prevalência e os fatores de risco associados à formação de lesão por pressão na sala de cirurgia entre pacientes submetidos a cirurgia com duração superior a três horas.	Vinte e um (8,1%) pacientes desenvolveram lesão por pressão. A maioria foi submetida à cirurgia com anestesia geral (98,1%); posição supina (26,7%); duração foi entre três e cinco horas (65,1%), e muitos pacientes foram posicionados com travesseiros sob os joelhos (19,8%) como tipo primário de dispositivo de posicionamento.
A8	Avaliar a dor pós-operatória e complicações neuromusculares associadas ao posicionamento após prostatectomia robótica radical laparoscópica assistida na posição de litotomia associada ao <i>Trendelenburg</i> acentuado.	Dor e complicações neuromusculares pós-operatórias relacionadas ao posicionamento foram observados em 54 (10,1%) e 27 (5%) pacientes, respectivamente. O tempo operatório médio foi $198,8 \pm 43,7$ min. Almofadas de silicone foram utilizadas como dispositivo de posicionamento.

A 9	Investigar a incidência de neuropatia dos membros inferiores após Prostatectomia laparoscópica assistida por robô na posição de <i>Trendelenburg</i> e litotomia com perna dividida.	Cinco (1,3%) pacientes desenvolveram neuropatias dos membros inferiores no pós-operatório imediato. Apenas o aumento do tempo intraoperatório foi identificado como um fator de risco para desenvolvimento desta complicação (variou de 183 a 663 minutos 368,0 min). Evidenciou-se que o posicionamento da perna dividida favorece o risco de lesão no nervo femoral. Não foi descrito a utilização de dispositivos de posicionamento.
A 10	Caracterizar as complicações por posicionamento da Prostatectomia Radical Assistida por Robô relacionadas às posições acentuadas de <i>Trendelenburg</i> e litotomia.	Menos de 1% dos pacientes apresentou uma ou mais complicações por posicionamento. Destes, as complicações oculares representaram mais da metade do total (51,1%). Os demais consistiram em lesões nervosas, rabdomiólise e síndrome compartimental. O tempo médio de cirurgia e o uso de dispositivos de posicionamento não foram descritos.
A 11	Identificar as variáveis peri-operatórias que predisõem a formação de lesão por pressão em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos urológicos na posição de litotomia ou lateral.	Dos 428 pacientes, 25 (5%) apresentaram lesão por pressão estágio I. A duração da anestesia ( $p = 0,038$ ) e o tempo total de pressão arterial diastólica inferior a 50 mmHg ( $p = 0,046$ ) foram preditores estatisticamente significativos para a formação de lesão por pressão. O tempo médio de cirurgia foi de 257,49 minutos e foram usados colchão caixa de ovo e almofadas de espuma sob a cabeça, a região sacral, os cotovelos, os joelhos, os tornozelos e os calcanhares.
A 12	Estabelecer a taxa específica de ocorrência de tromboembolismo venoso (TEV) pós-operatório em pacientes submetidos a cirurgia urológica.	Nos 12 meses de seguimento, 839 pacientes (0,66%) foram readmitidos com TEV. Destes, 373 (0,29%) foram internados com trombose venosa profunda e 466 (0,37%) com embolia pulmonar. Os procedimentos realizados na posição de litotomia foram associados com aproximadamente metade do risco de desenvolver TEV do que os realizados na posição supina (0,60% vs 1,28%, $p < 0,0001$ ). O tempo médio de cirurgia e o uso de dispositivos de posicionamento não foram descritos.
A 13	Avaliar o efeito da posição supina e elevação da perna na ocorrência de Trombose Venosa Profunda (TVP) durante a revascularização do miocárdio.	A TVP foi detectada em 25 (13,5%) pacientes: 17 (18,4%) no grupo posição supina e 8 (8,6%) no grupo elevação da perna (Valor de $p = 0,065$ ). O tempo médio de cirurgia não foi descrito nem o uso de dispositivos de posicionamento.
A 14	Determinar a prevalência de plexopatia braquial após cirurgia da coluna cervical na posição ventral.	Apenas 1 (0,01%) paciente apresentou plexopatia braquial no pós-operatório decorrente do posicionamento. A média do tempo de cirurgia foi de 212,7 minutos. Dispositivos de proteção não foram utilizados.
A 15	Avaliar a incidência de lesão decorrente do posicionamento cirúrgico, bem como identificar os seus fatores de risco.	Foram identificadas lesões perioperatórias em 12,2% dos pacientes, destes, 9,9% queixou-se de dor severa em pontos de pressão; 4,7% apresentaram neuropatia periférica e 0,6% apresentou lesão por pressão estágio I. A posição supina foi associada ao maior número de lesões (47,6%). O maior número de lesões ocorreu nas cirurgias com duração acima de 2 horas (76,2%). Não foi descrito uso de dispositivos.
A 16	Detectar os fatores associados à ocorrência de lesão por pressão durante o período peri-operatório.	Observou-se que 41 pacientes desenvolveram Lesões por Pressão (LPP), correspondendo a uma incidência de 20,6%. A posição ventral se associou ao maior número de LPP, com um total de 37 (50%). O tempo cirúrgico médio 3 horas e 50 minutos. Foram utilizados braçadeiras, coxins e perneiras como dispositivos de proteção.
A 17	Avaliar a morbidade do posicionamento em decúbito ventral em uma série de pacientes submetidos a ressecções sacrais.	Cinco (29%) pacientes desenvolveram morbidade. Sendo que, um desenvolveu paralisia transitória do nervo ulnar, três lesões por pressão estágio I e um em estágio II. O tempo médio de cirurgia foi de 501 minutos. A cabeça foi suspensa por meio de tração e coxins foram colocados sob o abdome, os tornozelos e os pés.

Nessa revisão, a incidência de Lesões por Pressão (LPP) na posição supina obteve resultado divergente do encontrado em um estudo que identificou baixa incidência (0,1%) e evidenciou maior ocorrência em pacientes com 65 anos ou mais (SARAIVA et al., 2014). A maior incidência de lesões na posição supina pode estar relacionada à sua intensa utilização nos procedimentos cirúrgicos, por permitir maior abordagem às diversas áreas corporais (VIEIRA, 2016).

Quanto à posição ventral, um estudo evidenciou LPP, lesões oculares e o comprometimento respiratório (VIEIRA, 2016), resultado análogo ao dessa revisão. O risco aumentado de LPP nessa posição relaciona-se ao aumento do contato das proeminências ósseas com a mesa operatória (KWEE et al., 2015), como ocorre na cirurgia de coluna (BONNAIG et al., 2014; SHRIVER et al., 2015).

Os pacientes geriátricos apresentam maior risco de LPP, devido à diminuição de massa muscular decorrente do processo natural de envelhecimento (HUGHES et al., 2013; NEIDERT et al., 2015), como também a pele se torna mais frágil, devido à diminuição da elasticidade e textura, tornando-a mais susceptível a lesões decorrentes da duração do procedimento e do posicionamento cirúrgicos (LOCKS et al., 2016).

A lesão perioperatória do nervo periférico (LNP) é uma complicação rara, mas importante, podendo causar incapacidade e perda funcional. Procedimentos neurocirúrgicos e ortopédicos têm uma associação significativa com a lesão nervosa periférica perioperatória (KAMEL; BARNETTE, 2014), semelhante ao que foi identificado nesse estudo.

As cirurgias urológicas assistidas por Robô na posição de *Trendelenburg* íngreme associada à litotomia ocasionaram, nessa revisão, Lesões de Nervo Periférico decorrentes do posicionamento. Entretanto, estudo retrospectivo com 831 casos de cirurgias ginecológicas, na mesma posição, e assistidas por robô, identificou um risco de lesão do nervo periférico inferior a 1% (ULM et al., 2014). Fato corroborado por outro estudo que afirma ser de 0,5% a incidência de LNP decorrente do posicionamento cirúrgico (ELLEBRECHT et al., 2013).

A posição de *Trendelenburg* íngreme (30-40 graus) é usada rotineiramente nas cirurgias robóticas com o intuito de maximizar a exposição da área a ser operada, mesmo com alto risco de morbidez e dificuldade de ventilação, e está associada ao risco de várias complicações, dentre elas, a lesão do plexo braquial (CECCARELI et al., 2013).

Estudos identificaram que pacientes com um índice de massa corporal (IMC) muito alto ou muito baixo e com idade acima de 60 anos são mais suscetíveis a lesões de nervo periférico por serem mais sensíveis à pressão (ABDALMAGEED et al, 2017).

Da mesma forma, os fatores de risco incluíram comorbidades, como doença vascular e diabetes, imobilidade, idade avançada e doença grave, sendo o tempo de permanência na mesa cirúrgica, o

risco mais significativo para lesões por posicionamento (MIRANDA et al., 2016; RAO et al., 2016; VIEIRA, 2016).

Nessa pesquisa, o uso de dispositivos de proteção não foi suficiente para impedir a ocorrência de complicações por posicionamento. Segundo Abdalmageed e colaboradores (2017), dentre as principais causas de lesão de nervos periféricos no perioperatório, está o uso inadequado desses dispositivos. Os dispositivos de posicionamento cirúrgico, quando não são usados de forma adequada, podem ocasionar lesões, devendo ser específicos para cada paciente (SARAIWA et al., 2018; OLIVEIRA et al., 2017).

### **3 PERCURSO METODOLÓGICO**

#### **3.1 TIPO DE ESTUDO**

Estudo metodológico de construção e validação de conteúdo de protocolo. A pesquisa metodológica refere-se ao desenvolvimento de instrumentos, investigação dos meios de aquisição e disposição de dados e direcionamento de pesquisas. Como também trata da validação e da avaliação de instrumentos de pesquisa (POLIT; BECK, 2011).

#### **3.2 ETAPAS DA PESQUISA**

##### **3.2.1 Revisão Integrativa da Literatura**

A revisão integrativa da literatura sintetiza os resultados de estudos publicados sobre assunto específico, construindo um corpo de conhecimento científico favorecendo a tomada de decisões dos profissionais baseada em evidências (SOARES et al., 2014).

As etapas percorridas na elaboração do estudo foram: formulação da questão de pesquisa, definição dos critérios de inclusão e exclusão de estudos, busca de estudos nas bases de dados, extração de dados, análise criteriosa dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão (GARCIA et al., 2016).

Para construção da pergunta de pesquisa, utilizou-se a estratégia PICO, sendo P (paciente ou problema) – idoso; I (intervenção) – posicionamento cirúrgico; C (comparação) componente não utilizado e O: (“*outcomes*” - desfecho) - complicações por posicionamento. Assim, foi formulada a seguinte questão “Quais são as complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos?”.

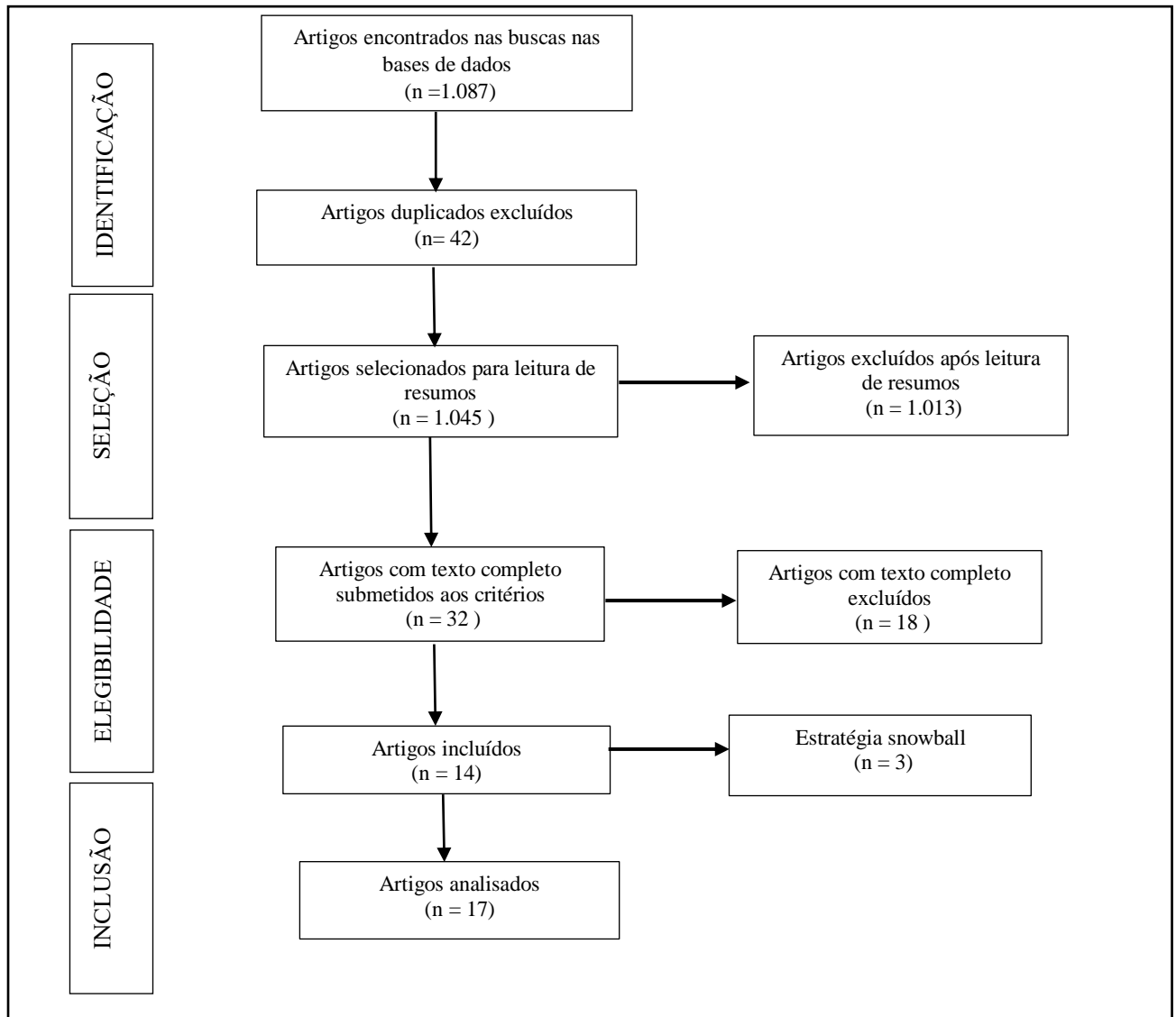
As buscas e pré-seleção dos estudos foram realizadas por dois pesquisadores independentes, que foram calibrados com verificação do índice de concordância, sendo o valor do índice de concordância 88% na primeira calibração e 100% na segunda.

Foram realizadas buscas nas bases de dados CINAHL, PubMed, Cochrane, Scopus e *Web of Science* e os descritores utilizados estavam indexados no *Medical Subject Headings (Mesh Terms)* e seus cruzamentos *elderly OR aged OR aging*, “*patient positioning*”, *surgicenters OR “operating tables”*, *surgery OR “surgical procedure, operative”*, “*perioperative period*” OR “*perioperative care*” com o uso do operador booleano *AND*. Realizou-se ajuste na estratégia de busca de acordo com as especificidades de cada base, mantendo adequação à pergunta norteadora e aos seus respectivos critérios de inclusão do estudo.

Os estudos foram avaliados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão foram: artigos científicos de dados primários, que abordassem complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos nos últimos 10 anos (2008 a 2017), e não foi utilizado limitador de idioma. Os critérios de exclusão: estudos que não apresentassem complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico; trabalhos científicos apresentados em congressos; relatos de caso, dissertações, teses e artigos duplicados.

O método utilizado para classificar o nível de evidência dos artigos foi o *Grading of Recommendations Assessment, Developing and Evaluation - GRADE* o qual classifica a qualidade da evidência em quatro níveis: alto (4), moderado (3), baixo (2) e muito baixo (1) e reflete o grau de confiança no resultado apresentado (GUYATT et al., 2008).

Mediante as buscas realizadas, foi localizado um total de 226 publicações na Cochrane, 131 publicações na CINAHL, 435 publicações na Scopus, 213 publicações na PubMed e 82 na *Web of Science*, totalizando 1.087 publicações. Após a exclusão das que estavam indexadas em mais de uma base de dados, ficaram 1.045, que tiveram seus resumos lidos, acarretando na eliminação de 1.013 artigos, restando, portanto, para leitura do texto na íntegra, 32 artigos. Ao serem submetidos aos critérios de inclusão já descritos, 14 artigos foram incluídos na revisão. Foi realizada a busca reversa nos artigos selecionados e, destes, mais três artigos foram acrescentados, totalizando, ao final, 17 artigos na amostra. A seleção dos estudos foi feita de acordo com os critérios PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Os resultados foram representados em fluxograma (Figura 1).



**Figura 1** - Fluxo do processo de seleção dos artigos sobre complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos incluídos na revisão integrativa. João Pessoa, PB, 2008-2017.

### 3.2.2 Construção e validação do protocolo

Para subsidiar a construção do protocolo, utilizou-se como referência o material didático *Protocolos de cuidado à saúde e de organização do serviço* (WERNECK et al., 2009), seguindo os seguintes passos:

**Apresentação:** trata dos aspectos que promovem a elaboração de um protocolo organizacional, explana sobre o problema abordado.

**Objetivo:** elaborado a partir da identificação das necessidades principais para aplicação do protocolo organizacional de avaliação de risco para complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico, como também, identificar e alterar os condicionantes e determinantes dos problemas a serem abordados, considerar a magnitude, transcendência, vulnerabilidade e efeitos dos mesmos.

**Condicionantes e Determinantes:** situações definidas pelo indivíduo e pelo meio em que vive. Dizem respeito ao estilo de vida e suas consequências sobre a saúde.

**Magnitude:** aponta a qualidade, quantidade e condição em que o risco para complicação decorrente do posicionamento cirúrgico é tratado.

**Transcedência e vulnerabilidade:** denota a realidade do tratamento oferecido aos pacientes idosos que estão expostos aos riscos de complicações devido ao posicionamento cirúrgico. A equipe conhece e tem acesso a algumas tecnologias para prevenção de lesões por posicionamento (braçadeiras, perneiras), mas não tem controle sobre medidas de prevenção e promoção mais efetivas.

**Efeitos:** diz respeito à gravidade do problema quando não é resolvido e à sobrecarga para os serviços de saúde. Baseado nesses tópicos e nas Práticas recomendadas pela Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC, 2017), o protocolo constituiu-se de introdução, objetivo, abrangência, competência, diretrizes antes e após posicionar o paciente na mesa cirúrgica, e aplicação da ELPO.

Para construção da representação gráfica do Protocolo, foi utilizado o *Cmap Tools*, versão 6.03.01, que consiste em uma ferramenta para elaborar mapas conceituais.

Mapa conceitual constitui-se em diagramas organizados para retratar um campo de conhecimento, podendo ser empregado como instrumento de ensino e/ou aprendizagem (NOVAK; CAÑAS, 2007).

### 3.3 CENÁRIO DA PESQUISA

Realizada na Unidade do Centro Cirúrgico de um Hospital Universitário localizado na cidade de João Pessoa. Trata-se de uma instituição pública federal de médio porte, que atende pessoas de todo o Estado, em diversas modalidades de atendimento. Dentre as especialidades, encontra-se o centro cirúrgico, que realiza, em média, 400 cirurgias por mês.

A escolha por esse hospital deu-se ao fato de já haver, implantada no serviço, a sistematização da assistência de enfermagem, onde os enfermeiros já fazem uso de instrumentos no pré, no trans e no pós-operatório.

### 3.4 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Para a realização da validação de conteúdo, foram selecionados juízes enfermeiros assistenciais do Centro Cirúrgico de um Hospital Universitário na cidade de João Pessoa/PB e docentes e pesquisadores de algumas universidades brasileiras, sendo a identificação destes realizada

a partir de um grupo de enfermeiros pesquisadores da temática de envelhecimento da Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN). Os critérios de seleção dos juízes foram: ser enfermeiro e possuir experiência clínica e/ou acadêmica no tema (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

### 3.5 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS PARA COLETA DOS DADOS

Aos participantes que atenderam aos critérios pré-estabelecidos e afirmaram ter interesse em colaborar com a pesquisa, foi enviada, por meio eletrônico, uma carta convite (apêndice 1) explicando o teor da pesquisa; após o aceite, foram enviados o protocolo- versão 1- para avaliação (apêndice 2), o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (apêndice 3) e um formulário de coleta das informações pessoais e profissionais (apêndice 4).

O parecer dos juízes baseou-se na concordância das respostas sobre cada item proposto no protocolo e do protocolo como um todo. Além da concordância, também foram analisadas as sugestões registradas pelos juízes.

A validação é um processo composto por duas fases, construção do instrumento e análise deste por especialistas que envolvem a temática em questão, para tanto, propõem-se, no mínimo, cinco a 10 juízes e uma concordância não inferior a 0,78 (PEDROSA, 2018). Tais especialistas validam o protocolo em uma perspectiva de adequação à sua utilização ao ensino e a uma melhor assistência. Avaliam a qualidade, os objetivos, o conteúdo e a relevância do protocolo. Os resultados demonstram se o protocolo está adequado para ser aplicado no ensino teórico de acadêmicos, residentes e profissionais de enfermagem. A avaliação por especialistas possibilita oferecer um material didático seguro, relevante, com informações confiáveis e atuais sobre o âmbito da saúde (MELO et al., 2014).

Para avaliar o grau de concordância entre os juízes, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que se constitui de um método que afere a proporção ou porcentagem de juízes que estão em concordância sobre o instrumento e seus itens. Viabiliza analisar cada item individualmente e depois o instrumento como um todo. Este método aplica uma escala tipo *Likert* com pontuação de um a quatro, sendo: 1= irrelevante; 2= pouco relevante; 3= relevante 4= muito relevante (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

O escore do índice é medido através da soma de concordância dos itens que foram julgados por “3” ou “4” pelos especialistas (ALEXANDRE; COLUCI, 2011). Os itens que receberam pontuação “1” ou “2” devem ser revistos ou eliminados. A fórmula para avaliar cada item individualmente é:

$$IVC = \frac{\text{número de respostas “3” e “4”}}{\text{número total de respostas}}$$



Para avaliar o instrumento como um todo, recomenda-se dividir o “número total de itens considerados como relevantes pelos juízes pelo número total de itens”. A taxa de concordância entre os juízes não deve ser inferior a 0,78 (POLIT; BECK, 2011).

### 3.5.1 Aspectos éticos do estudo

O presente estudo está inserido no projeto intitulado “POLÍTICAS, PRÁTICAS E TECNOLOGIAS INOVADORAS PARA O CUIDADO NA ATENÇÃO À SAÚDE DA PESSOA IDOSA” apreciado pelo Colegiado do Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia e submetido à avaliação do Comitê de Ética do Centro de Ciências da Saúde (CCS) e aprovado sob o nº 2.190.153 de 27 de julho, CAAE; 67103917.6.0000.5188 (Anexo 3), ressaltando os aspectos da pesquisa envolvendo seres humanos, preconizadas pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). Os participantes foram esclarecidos sobre os objetivos e a natureza do estudo e sua inclusão dependeu da aceitação e da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As informações adquiridas foram processadas de maneira sigilosa, para preservar as suas identidades.

Os benefícios que esse estudo poderá trazer serão tanto para os profissionais quanto para os pacientes e o Serviço. Por meio do uso do protocolo, haverá uma assistência mais direcionada à identificação dos riscos do posicionamento cirúrgico e a prevenção de complicações.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) e do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) por meio do Edital 27/2016.

## 3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Os dados foram reunidos em planilha eletrônica gerada no *Microsoft Office Excel*, com digitação dupla, a fim de garantir a fidedignidade na compilação dos dados. Em seguida, foram importados e processados pelo software *Statistica Package for the Social Science* (SPSS) versão 22.0 para análise descritiva, através de medidas de distribuição: média, desvio padrão, mediana, máximo, mínimo, frequência absoluta e frequência relativa.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS JUÍZES E DESCRIÇÃO DA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

Na caracterização dos juízes, têm-se sexo feminino (90%), idade entre 30 e 40 anos (60%), mestrado (50%), mais de 10 anos de formação (50%), de 1 a 5 anos de experiência em Centro Cirúrgico (50%).

**Tabela 1** – Perfil dos juízes da validação de conteúdo. João Pessoa – PB, 2019.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	9	90,0
Masculino	1	10,0
<b>Faixa Etária</b>		
25 - 30 anos	2	20,0
> 30 – 40 anos	6	60,0
> 40 anos	2	20,0
<b>Titulação máxima</b>		
Especialização	3	30,0
Mestrado	5	50,0
Doutorado	2	20,0
<b>Tempo de formação (em anos)</b>		
5-10 anos	5	50,0
> 10 anos	5	50,0
<b>Tempo de exercício profissional no Centro Cirúrgico (em anos)</b>		
< 1 ano	1	10,0
> 1 – 5 anos	5	50,0
> 10 anos	4	40,0
<b>Total</b>		100,00

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

Quanto ao perfil dos juízes, observou-se que a maioria é do sexo feminino, o que reforça a predominância desse gênero na Enfermagem. Segundo Carrieri (2013), a inserção do homem na enfermagem acontece lentamente devido a muitas barreiras, dentre elas, a discriminação e o preconceito que ainda ocorrem no trabalho.

Nesse estudo, metade dos colaboradores apresentou Mestrado como titulação máxima, o que denota o interesse do enfermeiro em adquirir novos conhecimentos e ampliar suas perspectivas pessoais, profissionais e sociais, além de qualificar-se para a assistência e docência (FERREIRA et al., 2015).

Referente ao tempo de exercício profissional e experiência em Centro Cirúrgico, a maioria dos colaboradores tem mais de cinco anos de atuação, o que contribui para uma maior percepção dos problemas relativos à prática profissional e consequente busca de soluções (FERREIRA et al., 2016).

A Tabela 2 mostra que o IVC calculado para todas as respostas dos juízes foi de 0,95 com mediana de 1, indicando uma concordância de 95% da Versão 1 do protocolo de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos.

**Tabela 2** - Demonstrativo do Índice de Validade de Conteúdo do Protocolo de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos pelos juízes da pesquisa. João Pessoa-PB, 2019.

Medidas de distribuição	IVC
Média	0,95
DP	0,09
Mediana	1,00
Mínimo	0,71
Máximo	1,00

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

A validação de conteúdo deve ser realizada para se ter uma tecnologia consistente e eficaz com a realidade do serviço. Para sua efetivação, foram selecionados 10 juízes, seguindo o que preconiza a literatura, que indica que a quantidade ideal de juízes para a validação de conteúdo deve ser de três a dez, sendo seis um número suficiente (PASQUALI, 2013).

Os resultados adquiridos, através do cálculo do IVC, mostraram-se válidos para 95% das respostas apreciadas pelos juízes, e o valor do grau de concordância, entre eles, foi no mínimo de 0,71. Dentre os sete itens avaliados, apenas dois tiveram IVC < 1. Polit e Beck (2011) recomendam que a taxa de concordância, no caso de seis ou mais juízes, não seja inferior a 0,78.

A Tabela abaixo apresenta o percentual de concordância entre os juízes quanto à classificação e suas respectivas frequências absolutas. Sendo que a maioria (60%) considerou o Protocolo relevante.

**Tabela 3** - Classificação quanto ao nível de concordância relacionado a relevância do Protocolo entre os juízes da pesquisa. João Pessoa-PB, 2019.

Classificação	n	%
Irrelevante	-	-
Pouco relevante	-	-
Relevante	6	60,0
Muito relevante	4	40,0

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2019.

Nessa pesquisa, o nível de concordância entre os juízes, com relação aos itens do Protocolo, foi considerado, pela maioria, como relevante. Segundo Alexandre & Coluci (2011), na validação de conteúdo, os juízes avaliam o grau de relevância de cada item quanto à pertinência e à clareza, sendo de fundamental importância para a adaptação do instrumento como um todo.

Com relação aos itens que compõe o protocolo, observa-se que: a **Introdução**: apresentou 50% de respostas do tipo “relevante” e 50% do tipo “muito relevante”, o IVC desse item foi de 1; o **Objetivo** apresentou 30% de respostas do tipo “relevante” e 70% do tipo “muito relevante”, o IVC desse item foi de 1; a **Abrangência**: apresentou 20% de repostas do tipo “pouco relevante”, 10% do tipo “relevante” e 70% do tipo “muito relevante”, o IVC desse item foi de 0,8; a **Competência** apresentou 10% de repostas do tipo “pouco relevante”, 40% do tipo “relevante” e 50% do tipo “muito relevante”, o IVC desse item foi de 0,9; **Diretrizes antes do posicionamento**: apresentou 90% de respostas do tipo “relevante” e 10% do tipo “muito relevante”, o IVC desse item foi de 1; **Diretrizes após o posicionamento**: apresentou 90% de respostas do tipo “relevante” e 10% do tipo “muito relevante”, o IVC desse item foi de 1; **Aplicação da ELPO**: apresentou 10% de respostas do tipo “relevante” e 90% do tipo “muito relevante”, o IVC desse item foi de 1.

**Tabela 4. Classificação quanto ao nível de concordância dos itens entre os juízes da pesquisa. João Pessoa – PB, 2019.**

Itens	Irrelevante	Pouco relevante	Bastante relevante	Extremamente relevante	IVC
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Introdução	-	-	5 (50,0)	5 (50,0)	1,00
Objetivo	-	-	3 (30,0)	7 (70,0)	1,00
Abrangência	-	2 (20,0)	1 (10,0)	7 (70,0)	0,80
Competência	-	1 (10,0)	4 (40,0)	5 (50,0)	0,90
Diretrizes antes do posicionamento	-	-	-	10 (10,0)	1,00
Diretrizes após o procedimento	-	-	-	10 (10,0)	1,00
Aplicação da ELPO	-	-	1 (10,0)	9 (90,0)	1,00

**Fonte:** dados da pesquisa, 2019.

A validação de conteúdo constitui-se no nível de representatividade do conteúdo a que o instrumento se propõe por meio da avaliação da relevância de seus itens (SANTANA et al, 2017). Configura uma prática muito utilizada na área da enfermagem para validação de escalas, validação de diagnósticos de enfermagem, adaptações transculturais de instrumentos de pesquisa (MENEZES et al., 2013).

Os juízes foram orientados a fazer sugestões que considerassem importantes sobre cada item avaliado. Com o intuito de aperfeiçoar o protocolo, as sugestões pertinentes foram acatadas quando mais de um juiz abordou a mesma questão.

**Quadro 3** - Demonstrativo das sugestões dos juízes por item do Protocolo de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos. João Pessoa, PB, 2019.

ITENS	SUGESTÕES
Introdução	O texto foi adequado para ser mais claro e coeso, facilitando a apresentação do protocolo.
Objetivo	Foi especificado que a pessoa é considerada idosa a partir dos 60 anos de idade.
Abrangência	Foi acrescentado o termo “a cirurgias eletivas”, ratificando o objetivo do protocolo
Competência	Reforçada a ideia de ampliar a competência à equipe de Enfermagem.
Diretrizes antes de posicionar o paciente	Foi acrescentado a verificar a funcionalidade da mesa cirúrgica e a disponibilidade de dispositivos de proteção, como também, fazer perguntas apenas aos pacientes idosos conscientes e orientados.
Diretrizes após posicionar o paciente	Apenas correções de ortografia.
Aplicação da ELPO	O símbolo foi ajustado de > para $\geq$ e de < para $\leq$ no escore de avaliação da escala.

Quanto à adequação do protocolo, foram consideradas as sugestões realizadas pelos avaliadores com relação a cada item proposto.

Foram realizadas alterações no texto como um todo, a fim de torná-lo mais atrativo e esclarecedor. Segundo Horn (2014), a linguagem deve ser analisada para ser clara e concisa, facilitando a compreensão do leitor.

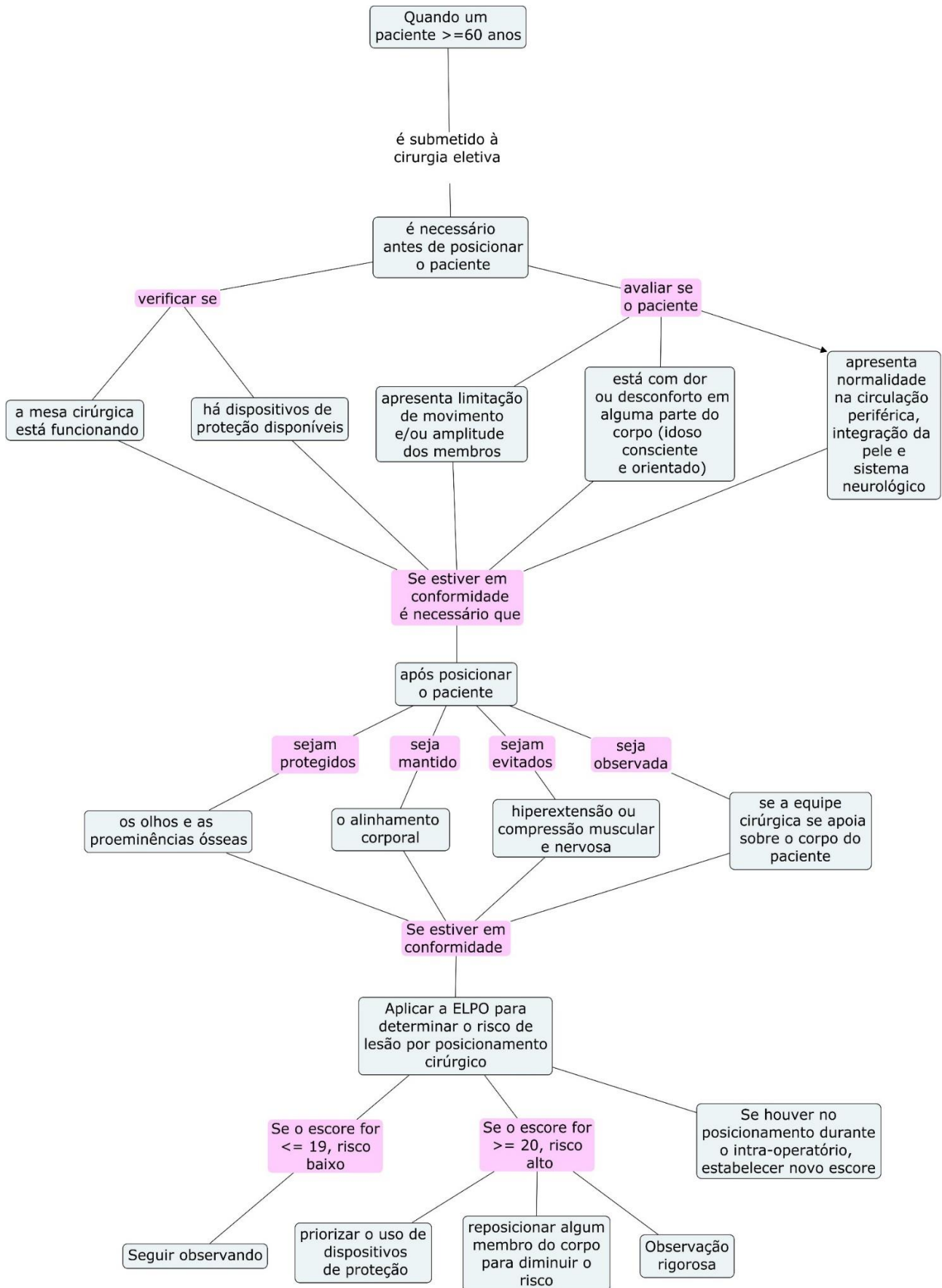
As alterações mais significativas foram no item “diretrizes antes de posicionar o paciente”, onde se ressaltou a importância de verificar a funcionalidade da mesa cirúrgica e a disponibilidade de recursos de proteção.

Essa questão evidencia a percepção dos profissionais sobre a necessidade de segurança em relação ao domínio avaliado. Conforme Carvalho et al. (2015), o centro cirúrgico é um ambiente considerado de alto risco, por ser constituído de práticas complexas e atuação individual e em equipe, geradas por pressão e estresse.

#### 4.2 PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE LESÕES DECORRENTES DO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM IDOSOS - versão 2.

A seguir, apresenta-se a versão 2 do Protocolo, adequado após a validação de conteúdo, como também sua representação gráfica através de mapa conceitual.

<b>PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DE RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE LESÕES DECORRENTES DO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM IDOSOS</b>	
<b>INTRODUÇÃO</b>	Este protocolo propõe implantar a escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico (ELPO) para pessoa idosa, submetida a cirurgias eletivas. A ELPO, (anexo A), consiste em um instrumento de avaliação de risco relacionado ao posicionamento cirúrgico de acordo com o tipo de posição cirúrgica, tempo de cirurgia, tipo de anestesia, superfície de suporte, posição dos membros, comorbidades e idade do paciente. A escala estabelece o seguinte escore de risco para o desenvolvimento de lesões relacionadas ao posicionamento cirúrgico: Menor risco = 7-19 pontos; Maior risco = 20-35 pontos (LOPES et. Al., 2016). Sendo as complicações mais frequentes: lesões de pele, lesões em nervos periféricos, dor muscular, deslocamento de articulações e dano cardiovascular e pulmonar (LOPES; GALVÃO, 2010).
<b>OBJETIVO</b>	Implantar a escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico – ELPO – em pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, que se submetam a cirurgias eletivas de qualquer especialidade.
<b>ABRANGÊNCIA</b>	Direcionada a todos os pacientes idosos que forem submetidos a cirurgias eletivas.
<b>COMPETÊNCIAS</b>	Compete ao enfermeiro a aplicação do protocolo após o posicionamento do paciente na mesa operatória.
<b>DIRETRIZES ANTES DE POSICIONAR O PACIENTE (SOBECC, 2017).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar funcionalidade da mesa cirúrgica e disponibilidade de dispositivos de proteção (colchonetes da mesa cirúrgica, travesseiros, lençóis, rodilhas, almofadas de silicone, cintas fixadoras, coxins de espuma, gel ou viscoelástico);</li> <li>- Avaliar presença de limitação do movimento e/ou amplitude dos membros, circulação periférica, integridade da pele e estado neurológico do paciente;</li> <li>- Perguntar ao paciente se refere dor ou qualquer desconforto em alguma parte do corpo, caso idoso consciente e orientado.</li> </ul>
<b>DIRETRIZES APÓS POSICIONAR O PACIENTE (SOBECC, 2017).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter alinhamento corporal;</li> <li>- Proteger os olhos e as proeminências ósseas, utilizando dispositivos de proteção, quando disponíveis;</li> <li>- Evitar hiperextensão ou compressão muscular e nervosa;</li> <li>- Observar se a equipe cirúrgica não se apoia, em momento algum, sobre o corpo do paciente.</li> </ul>
<b>APLICAÇÃO DA ELPO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preencher a escala ELPO (Anexo A) para estabelecimento do risco de lesão por posicionamento cirúrgico.</li> </ul> <p>Escore da ELPO</p> <p>≤ 19 = risco baixo = seguir observando</p> <p>≥ 20 = risco alto = priorizar o uso de dispositivos de proteção; reposicionar algum membro do corpo para diminuir o risco; observação rigorosa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estar atento às mudanças de posicionamento no intra-operatório e anotá-las, dando novo escore.</li> </ul>



**Figura 2** – Mapa conceitual de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos. João Pessoa, PB, 2019.

## CONCLUSÃO

Para estruturar o protocolo de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões por posicionamento cirúrgico em idosos, esse estudo constituiu-se da elaboração do protocolo e validação de conteúdo por *experts* na área de enfermagem perioperatória.

A construção do protocolo foi norteada por referencial teórico que direciona a construção de protocolos para organização de serviços de saúde, e da experiência adquirida como enfermeira perioperatória. A versão 1 do Protocolo foi elaborada com sete itens, sendo: introdução, objetivo, competência, atribuição, diretrizes antes e após posicionar o paciente e aplicação da ELPO. A validação de conteúdo foi realizada por 10 juízes, alcançando o IVC de 95%. Após a validação, que mesclou conhecimento científico, vivências e culturas distintas, o produto tornou-se adequado (versão 2).

O rigoroso processo de validação do protocolo mostrou ser um instrumento válido para detectar/minimizar os riscos de complicações por posicionamento cirúrgico, possibilitando seu uso como uma importante estratégia de assistência ao paciente cirúrgico idoso por meio da SAE, proporcionando a padronização do cuidado e a segurança do procedimento.

Diante do exposto, esse estudo representa um avanço na gestão do cuidado gerontológico e na área da enfermagem perioperatória. Em relação à pesquisa, outros estudos poderão ser desenvolvidos, como também esse protocolo pode ser implantado em Centros Cirúrgicos de diversos serviços. Com relação à dimensão da prática de enfermagem perioperatória, a utilização da ELPO subsidiará o enfermeiro a prestar uma assistência individualizada e de qualidade.



## REFERÊNCIAS

- ABDALMAGEED, Osama S.; BEDAIWY, Mohamed A.; FALCONE, Tommaso. Nerve Injuries in Gynecologic laparoscopy. **Journal of Minimally Invasive Gynecology**, v. 24, n. 1, p. 16-27, 2017. Disponível em <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27639546>>. Acesso em 18 dez 2017.
- ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCI, Marina Zambon Orpinelli. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n.7, p. 3061-3068, 2011. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n7/06.pdf>>. Acesso em 10 mar de 2018.
- ALVAREZ, Ângela Maria; SANDRI, Juliana Vieira de Araújo. Population aging and the Nursing commitment. **Rev. Bras. Enferm. Brasília**, v. 71, supl. 2, p. 722-3, 2018. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672018000800722&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000800722&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 ago 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-201871sup201>.
- ALVES, Vanessa Cristina et al. Actions of the fall prevention protocol: mapping with the classification of nursing interventions. **Rev. Latino-Am. Enferm**, v. 25, 2017. Disponível em <[www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae)>. Acesso em 12 dez 2018.
- AYATOLLAHZADE-ISFAHANI Farah. et al. Comparing the impact of supine and leg elevation positions during coronary artery bypass graft on deep vein thrombosis occurrence: A randomized clinical trial study. **Journal of Vascular Nursing**, v. 31, n. 2, p. 64-7, 2013. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23683764>>. Acesso em 10 set 2018.
- Associação Brasileira de Enfermagem de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. **Práticas recomendadas SOBECC**. 7 ed. São Paulo: Manole, 2017.
- BARROS, Antônio Augusto Guimarães et al. Avaliação da eficácia do protocolo para cirurgia segura do quadril (artroplastia total). **Rev Bras. Ortop**, v. 52, n. 1, p.29-33, 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/pdf/rbort/v52s1/pt\\_1982-4378-rbort-52-s1-0029.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbort/v52s1/pt_1982-4378-rbort-52-s1-0029.pdf)>. Acesso em 11 out 2018.
- BASHAW, Marie; SCOTT, Dana N. Surgical Risk Factors in Geriatric Perioperative Patients. **AORN Journal**, v. 96, n. 1, p. 58-74, 2012. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22742752>>. Acesso em 29 set 2017.
- BONNAIG, Nicolas; DAILEY, Steven; ARQUIDIÁCONO, Michael. Proper Patient Positioning and Complication Prevention in Orthopaedic Surgery. **The Journal of Bone Joint Surgery**, v.96, n. 13, p.1135-40, 2014. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24990979>>. Acesso em 29 set 2017.
- BRASIL. Estatuto do Idoso. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do idoso e dá outras providências. Brasília (DF); 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Grupo Hospitalar Conceição/Gerência de Ensino e Pesquisa. Diretrizes Clínicas/Protocolos Assistenciais. Manual Operacional. Porto Alegre: 2008. 11 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo seres humanos. Diário oficial da União, Seção I. Brasília-DF, 2012.

CAMPOS, Jacqueline Aparecida Rios; COSTA, Andréia Cristina Barbosa; DESSOTTE, Carina Aparecida Marosti; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira. Produção Científica da Enfermagem de Centro Cirúrgico de 2003 a 2013. **REV. SOBECC**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 81-95, 2015.

CARRIERI, Alexandre de Pádua; DINIZ, Ana Paula Rodrigues; SOUZA, Eloisio Moulin de; MENEZES, Raquel Santos Soares. Gender and work: representations of femininities and maculinites in the view of woman brazilian executives. **BAR, Brazilian Administration Review**, Rio de Janeiro, v.10, n. 3, P. 281-303, set, 2013. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1807-76922013000300004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-76922013000300004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 08 jan 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1807-76922013005000002>.

CARVALHO, Paloma Aparecida; GÖTTEMS, Leila Bernarda Donato; PIRES, Maria Raquel Gomes Maia; OLIVEIRA, Maria Liz Cunha de. Cultura de segurança no centro cirúrgico de um hospital público, na percepção dos profissionais de saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 6, p.1041-8, 2015. Disponível em < <http://www.eerp.usp.br/rlae>>. Acesso em 27 out 2018.

CATUNDA, Hellen Livia Oliveira et al. Percurso metodológico em pesquisas de enfermagem para Construção e validação de protocolos. **Texto Contexto Enferm**, v. 26, n. 2, 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/pdf/tce/v26n2/pt\\_0104-0707-tce-26-02-e00650016.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v26n2/pt_0104-0707-tce-26-02-e00650016.pdf)>. Acesso em 25 out 2018.

CECCARELLI, Graziano et al. Robotic assisted transperitoneal nephron-sparing surgery for small renal masses with associated surgical procedures: surgical technique and preliminary experience. **Updates Surg**, v. 65, p.183–190, 2013. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23619828>>. Acesso em 20 out 2017.

CONNOR, Tom et al. Identification of pre-operative and intra-operative variables predictive of pressure ulcer development in patients undergoing urologic surgical procedures. **Urologic Nursing**, v. 30, n. 5, p. 289-95, 2010. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21067094>>. Acesso em 28 out 2017.

DEL CORONA, Arminda Rezende de Pádua; PENICHE, Aparecida de Cássia Giani. A cultura de segurança do paciente na adesão ao protocolo da cirurgia segura. **REV. SOBECC**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 179-185, 2015. Disponível em <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/88>>. Acesso em 18 mai 2018.

DYER James, WYKE, Sasha, LYNCH C. Hospital Episode Statistics data analysis of postoperative venous thromboembolus in patients undergoing urological surgery: a review of 126,891 cases. **Ann R Coll Surg Engl**, v. 95, n. 1, p. 65–69, 2013. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23317732>>. Acesso em 26 mai 2018.

ELLEBRECHT, D.B. et al. Positioning Injuries to Peripheral Nerves during Laparoscopic Colon and Rectum Surgery. **Zentralbl Chir.**, v. 140, n. 6, p.610-6, 2015. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23824613>>. Acesso em 26 mai 2018.

FERREIRA, L.C.; GABRIEL, P.A.S.A.; GABRIEL, R.A. Traumas e Emergências no Idoso. In: FREITAS, E.V. de. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 4ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017, cap. 98, p. 1.579 - 1.586.

FERREIRA, Rejane Eleuterio; TAVARES, Cláudia Mara de Melo; SANTOS, Gabriela Silva; FONSECA, Paula Isabella Marujo Nunes. Motivação do enfermeiro para ingressar em uma pós-graduação stricto sensu. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 29, n. 2, p.180-185, 2015. Disponível em <<http://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/10738>>. Acesso em 10 jan 2019.

FERREIRA, Rejane Eleuterio et al. Perfil motivacional e demográfico dos alunos do mestrado acadêmico e profissional. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, Porto, n. 4, p. 77-84, out, 2016. Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1647-21602016000400012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602016000400012&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 20 jan 2019. <http://dx.doi.org/10.19131/rpesm.0145>.

FIGUEIREDO, Maria Ediliane Dantas et al. Systematization of nursing care: perceptions of nurses of a teaching school. **Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v. 7, n. 12, p. 6981-8, 2013. Disponível em <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/12367>>. Acesso em 8 jan 2019.

FHON, Jack Roberto Silva et al. Factors associated with frailty in older adults: a longitudinal study. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, n. 74, 2018. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-09102018000100266&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-09102018000100266&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 28 mai 2018.

GARBACCIO, Juliana Ladeira et al. Aging and quality of life of elderly people in rural areas. **Rev Bras Enferm**, v. 71, n. 2, p.724-32, 2018. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672018000800724&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000800724&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 8 jan 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0149>.

GARCIA, Aline Korki Arrabal et al. Estratégias para o alívio da sede: revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Enferm.**, Brasília, v. 69, n. 6, p. 1215-1222, 2016. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672016000601215&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000601215&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 nov 2018.

GEZGINCI, Elif et al. Postoperative pain and neuromuscular complications associated with patient positioning after robotic assisted laparoscopic radical prostatectomy: a retrospective non-placebo and non-randomized study. **Int Urol Nephrol**, v. 47, n. 10, p. 1635–41, 2015. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26329741>>. Acesso em 28 mai 2018.

GUYATT, Gordon H. et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. **BMJ**, v.336, n. 7650, p. 924-6, 2008. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18436948>>. Acesso em 11 ago 2018.

HORN, Vera. A linguagem do material didático impresso de cursos à distância. **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, v. 23, n. 42, p.119-30, 2014.

HUGHES, Sarah et al. Surgery in elderly people: Preoperative, operative and postoperative care to assist healing. **Best Practice Research Clinical Obstetrics and Gynaecology**, v. 27, n. 5, p.753-765, 2013. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23507431>>. Acesso em 17 jun 2018.

JEREZ-ROIG, Javier et al. Self-perceived health in institutionalized elderly. **Ciências Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 11, p. 3367-3375, 2016. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232016001103367&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001103367&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 01 mar 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.15562015>

KAMEL, Ihab; BARNETTE, Rodger. Positioning patients for spine surgery: Avoiding uncommon position-related complications. **World J Orthop**, v. 5, n. 4, p. 425-43, 2014. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25232519>>. Acesso em 30 mai 2017.

KOÇ, Gökhan et al. Lower extremity neuropathies after robot-assisted laparoscopic prostatectomy on a split-leg table. **Journal of Endourology**, v. 26, n. 8, p. 1026-9, 2012. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22515378>>. Acesso em 28 mai 2018.

KWEE, Melissa M.; HO, Yik-Hong ; ROZEN, Warren M. The Prone Position During Surgery and its Complications: A Systematic Review and Evidence-Based Guidelines. **Intertational Surgery**, v. 100, n. 2, p. 292-303, 2015. Disponível em <<https://doi.org/10.9738/INTSURG-D-13-00256.1>>. Acesso em 7 set 2018.

LIN, Shuxun et al. Prevalence and predictors of pressure injuries from spine surgery in the prone position – Do body morphological changes during deformity correction increase the risks? **Spine**, v. 42, n. 22, p.1730-36, 2017. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28368987>>. Acesso em 28 mai 2018.

LOCKS, Melissa Orlandi Honório et al. Assistência de Enfermagem Segura e Qualificada: Avaliação do Risco Cirúrgico no Cuidado Perioperatório ao Idoso. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 3, p. 01-07, 2016. Disponível em <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45265>>. Acesso em 28 nov 2018.

LOPES, Camila Mendonça de Moraes et al. Escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. **Rev.Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, 2016. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692016000100395&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100395&lng=en)>. Acesso em 27 fev 2017.

LOPES, Camila Mendonça de Moraes; GALVÃO, Cristina Maria. Posicionamento cirúrgico: evidências para o cuidado de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 2, p. 287-294, 2010. Disponível em <<http://www.eerp.usp.br/rlae>>. Acesso em 10 out 2017.

LUMBLEY, Joshua L.; ALI, Syed A., TCHOKOUANI, Loic S. Retrospective review of predisposing factors for intraoperative pressure ulcer development. **Journal of Clinical Anesthesia**, v. 26, n.5, p. 368–74, 2014. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25113424>>. Acesso em 10 mai 2018.

- MATTEI, Agostino et al. Positioning Injury, Rhabdomyolysis, and Serum Creatine Kinase-Concentration Course in Patients Undergoing Robot-Assisted Radical Prostatectomy and Extended Pelvic Lymph Node Dissection. **Journal of Endourology**, v. 27, n. 1, 2013. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22770120>>. Acesso em 18 mai 2018.
- MELO, Danielli Fernanda Ferreira de; NUNES, Thamara Adryelle de Sousa; VIANA, Magda Rogeria Pereira. Percepção do enfermeiro sobre a implantação da sistematização da assistência de enfermagem no centro cirúrgico. **R. Interd**, v. 7, n. 2, p. 36-44, 2014. Disponível em <<https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/425>>. Acesso em 12 set 2018.
- MENEZES, Sonia et al. Lesões decorrentes do posicionamento para cirurgia: incidência e fatores de risco. **Acta Med Port**, v. 26, n. 1, p.12-16, 2013. Disponível em <<https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/viewFile/4006/3204>>. Acesso em 21 mai 2018
- MILLS. James T. et al. Positioning Injuries Associated with Robotic Assisted Urological Surgery. **The Journal of Urology**, v. 190, n.2, p. 580-4, 2013. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23466240>>. Acesso em 18 mai 2018.
- MIRANDA, Amanda Braz FOGAÇA, Amanda Rosa; RIZZETTO, Mariane; LOPES, Laura Cristina Cuvello. Posicionamento cirúrgico: cuidados de enfermagem no transoperatório. **Rev. SOBECC**, v. 21, n. 1, p 52-58, 2016. Disponível em <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/42>>. Acesso em 15 set 2017.
- MOTA, Jaqueline Pereira; MENEZES, Ruth Losada; VILAÇA, Karla Helena Coelho. Procedimentos cirúrgicos e idosos longevos: Revisão da literatura. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 57-71, 2017. Disponível em <<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/31840/22115>>. Acesso em 30 mai 2018.
- NAVARRO-VICENTE, Francisco et al. Prospective evaluation of intraoperative peripheral nerve injury in colorectal surgery. **Colorectal Disease**, v. 14, n. 3, p.382–5, 2011. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21689319>>. Acesso em 29 mai 2018.
- NEIDERT, Marian C; LOSA Marco; REGLI, Luca; SARNTHEIN, Johannes. Elevated serum creatine kinase after neurosurgeries in lateral position with intraoperative neurophysiological monitoring is associated with OP duration, BMI and age. **Clin Neurophysiol**, v. 126, n 10, p. 2026-32, 2015. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25631613>>. Acesso em 26 mai 2018.
- NILSSON, Ulrica G. Intraoperative positioning of patients under general anesthesia and the risk of postoperative pain and pressure ulcers. **J Perianesth Nurs**, v. 28, n. 3, p. 137-143, 2013. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23711309>>. Acesso em 26 mai 2018
- NOVAK, J.D.; CAÑAS, A.J. La teoría subyacente a los mapas conceptuales y cómo Construirlos. Florida, 2007. Disponível em: <<http://cmap.ihmc.us/publications/ResearchPapers/TeoriaCmaps/TeoriaSubyacenteMapasConceptuales.html>>. Acesso em: 20 jan 2019.

OLIVEIRA, Karoline Faria de; et al. Support surfaces in the prevention of pressure ulcers in surgical patients: An integrative review. **Int J Nurs Pract**, v. 23, n. 4, 2017. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28643855>>. Acesso em 28 mai 2018.

PASQUALI, Luiz. **Psicometria**: teoria dos testes na psicologia e na educação. 5ed., Petrópolis: Vozes, 2013.

PEDROSA, Karilena Karlla de Amorim; OLIVEIRA, Suelen Alves de; MACHADO, Regimar Carla. Validação de protocolo assistencial ao paciente séptico na Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira Enfermagem**, v. 71, n. 3, p.1172-80, 2018. Disponível em <[http://www.scielo.br/pdf/reben/v71n3/pt\\_0034-7167-reben-71-03-1106.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v71n3/pt_0034-7167-reben-71-03-1106.pdf)>. Acesso em 22 nov 2018.

PIMENTA, Cibele Andrucio de Mattos et al. Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem. São Paulo: COREN-SP, 2015. Disponível em <<https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/Protocolo-web.pdf>>. Acesso em 11 ago 2018

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 7ed. Porto Alegre: Artemed, 2011.

PRIMIANO, Mike et al. Pressure ulcer prevalence and risk factors during prolonged surgical procedures. **AORN**, v. 94, n. 6, p. 555-66, 2011. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22118201>>. Acesso em 26 mai 2018.

RAO, Aditi D. et al. Risk factors associated with pressure ulcer formation in critically ill cardiac surgery patients: a systematic review. **J Wound Ostomy Continence Nurs.**,v.43, n.3, p.242-7, 2016. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26983066>>. Acesso em 26 mai 2018.

RIBEIRO, Elaine; FERRAZ, Keny Michelly Camargos; DURAN, Erika Christiane Marocco. Atitudes dos enfermeiros de centro cirúrgico diante da sistematização da assistência de enfermagem perioperatória. **REV. SOBECC**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 201-7, 2017. Disponível em <<https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/231>>. Acesso em 15 out 2018.

RODRIGUES, Wisla Keile Medeiros; ROCHA, Saulo Vasconcelos; VASCONCELOS, Lelia Renata Carneiro; DINIZ, Keila de Oliveira. Atividade física e incapacidade funcional em idosos da zona rural de um município do nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Promoção à Saúde**, v. 28, n. 1, p.126-32, 2015. Disponível em <<https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/3110>>. Acesso em 22 ago 2018.

ROSENFELD, Richard M.; SHIFFMAN, Richard N.; ROBERTSON, Peter. Clinical Practice Guideline Development Manual, third edition: a quality-driven approach for translating evidence into action. **Otolaryngol. Head Neck Surg**, v. 148, n. 1, p.1-55, 2013. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23243141>>. Acesso em 16 ago 2018.

SANTANA, Juliane Rodrigues Ferreira de. **Proposta de implantação de protocolo de precauções-padrão para profissionais de enfermagem da unidade de urgência de uma maternidade pública**. Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Urgência e Emergência do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. 2014.

SANTOS, Helânia Virginia Dantas et al. Estado nutricional pré-operatório e incidência de complicações cirúrgicas em pacientes idosos do Estado de Pernambuco (Brasil) submetidos a cirurgias gastrointestinais. **Nutr. clín. diet. hosp.**, v. 34, n. 1, p.41-49, 2014. Disponível em <<https://revista.nutricion.org/PDF/estado-nutricional-preoperatorio.pdf>>. Acesso em 22 ago 2018.

SARAIVA, Isabella Leonetti; PAULA, Maria de Fátima Corrêa; CARVALHO, Rachel de. Úlcera por pressão no período transoperatório: ocorrência e fatores associados. **Rev. SOBECC**, São Paul, , v. 19, n 4, p. 207-213, 2014. Disponível em <[http://sobecc.org.br/arquivos/artigos/2015/pdfs/v19n4/SOBECC\\_v19n4\\_207-213.pdf](http://sobecc.org.br/arquivos/artigos/2015/pdfs/v19n4/SOBECC_v19n4_207-213.pdf)>. Acesso em 26 mai 2018.

SCARLATTI, Kelly Cristina et al. Pressure ulcers in surgery patients: incidence and associated factors. **Rev Esc Enferm USP**, v. 45, n. 6, p. 1372-9, 2011. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22241195>>. Acesso em 26 mai 2018.

SHERMAN, Courtney E. et al. Prospective assessment of patient morbidity from prone sacral positioning. *J Neurosurg Spine*, [Internet] 2012 Jan [acesso 14 nov 2018]; 16 (1): 51–6. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21962033>. doi: <http://dx.doi.org/10.3171/2011.8.SPINE11560>.

SCHIMIDT, Teresa Cristina Gioia; SILVA, Maria Julia Paes da. Percepção e compreensão de profissionais e graduandos de saúde sobre o idoso e o envelhecimento humano. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 612-617, 2012. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000300012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000300012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 20 out 2018.

SCHULZ, Renata da Silva et al. Necessidade de movimentar-se e manter uma boa postura no idoso cirúrgico: quase-experimento. **Rev. Pesquisa Cuidado é Fundamental**, v. 6, n. 1, p. 398-407, 2014. Disponível em <<https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=505750621029>>. Acesso em 29 nov 2018.

SHRIVER, Michael F. et al. Lumbar spine surgery positioning complications: a systematic review. **Neurosurgical Focus**, v. 39, n. 4, 2015. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26424340>>. Acesso em 02 jun 2018.

SILVA, Carla Silvana de Oliveira e et al. Estratégia saúde da família: relevância para a capacidade funcional de idosos. **Rev. Bras. Enferm**, Brasília, v. 71, n. 2, p. 740-6, 2018. Disponível em <[http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s2/pt\\_0034-7167-reben-71-s2-0740.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v71s2/pt_0034-7167-reben-71-s2-0740.pdf)>. Acesso em 02 jun 2018.

SILVA, Joana Angélica Santos Veloso e et al. Glosas Hospitalares e o Uso de Protocolos Assistenciais: Revisão Integrativa da Literatura. **Rev. Adm. Saúde**, v. 17, n. 66, 2017. Disponível em <<http://cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/13>>. Acesso em 5 out 2018.

SOARES, Baldini et al. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. **Rev Esc Enferm USP**, v. 48, n. 2, p.335-45, 2014. Disponível em <<https://www.ee.usp.br/reeusp>>. Acesso em 18 mai 2017.

STUQUE, Alyne Gonçalves e et al. Protocolo para prevenção de úlcera por pressão. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 18, n. 2, p. 272-82, 2017. Disponível em <<http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/viewFile/19271/29984>>. Acesso em 28 set 2018

THAN, Khoi D. et al. Brachial Plexopathy After Cervical Spine Surgery. **Global Spine Journal**, v. 7, n.1, p. 17-20, 2017. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5400182>> Acesso em 11 jun 2018.

ULM, Michael A. et al. Position-related injury is uncommon in robotic gynecologic surgery. **Gynecol Oncol**, v. 135, n. 3, p. 534-8, 2014. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4268144>>. Acesso em 10 jun 2018.

VIEIRA, Maria Manuela Sá. Fatores determinantes na incidência de úlceras por pressão no bloco operatório em doentes submetidos a cirurgia major. **Escola Superior de Saúde**, 2016. Disponível em <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1888>. Acesso em 04 jun 2018.

VITORINO, Luciano Magalhães; PASKULIN, Lisiane Manganelli Girardi; VIANNA, Lucila Amaral Carneiro. Qualidade de vida de idosos da comunidade e de instituições de longa permanência: estudo comparativo. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. spe, p. 3-11, fev. 2013. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692013000700002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000700002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 20 fev 2018.

WEN, Timothy; DEIBERT, Christopher M.; SIRINGO, Frank S.; SPENCER, Benjamin A. Positioning-related complications of minimally invasive radical prostatectomies. **Journal of Endourology**, v. 28, n. 6, p. 660-7, 2014. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24428586>>. Acesso em 11 mar 2018.

WERNECK, Marcos Azeredo Furquim; FARIA, Horácio Pereira de; CAMPOS, Kátia Ferreira Costa. Protocolo de cuidados à saúde e de organização do serviço. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, **Coopmed**, p. 84, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION- WHO. Envelhecimento ativo: uma política de Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60p. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimentoativo.pdf>. Acesso em: 12 fev 2018



## APÊNDICES

## **Apêndice 1 - Carta convite aos enfermeiros especialistas (juízes)**

### **CARTA CONVITE**

Prezado (a)

Sou aluna do Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba. Estou realizando a pesquisa intitulada: “PROTOCOLO DE ENFERMAGEM PARA IMPLANTAÇÃO DA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE RISCO PARA LESÕES POR POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM IDOSOS”, juntamente com a Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria de Lourdes de Farias Pontes.

Este estudo encontra-se vinculado ao Projeto “POLÍTICAS, PRÁTICAS E TECNOLOGIAS INOVADORAS PARA O CUIDADO NA ATENÇÃO À SAÚDE DA PESSOA IDOSA” de autoria da professora Antônia Oliveira Silva.

A proposta do referido estudo concentra-se ~~na elaboração e validação de conteúdo~~ de um protocolo para a implantação da escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões por posicionamento (ELPO) em idosos submetidos a cirurgias eletivas.

O posicionamento de pacientes é fundamental para proporcionar condições de cirurgia favoráveis. Geralmente, os pacientes são colocados em posições não fisiológicas por períodos prolongados, o que pode levar a complicações como lesões tegumentares, neurológicas, vasculares e circulatórias (KAMEL; BARNETTE, 2014).

Para tanto, pressupõe-se que os riscos de desenvolvimento de complicações por posicionamento cirúrgico, serão minimizados com a utilização da ELPO na rotina da assistência de enfermagem.

Nestes termos, solicito a sua contribuição para a avaliação do conteúdo do instrumento construído, a partir da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; visualização do material a ser analisado e avaliado; e preenchimento do questionário de caracterização dos juízes especialistas.

As considerações fornecidas pelo grupo de juízes serão ponderadas e, serão feitos os ajustes necessários para atingir o índice de concordância esperado sobre a adequação de seu conteúdo. Finalizada esta etapa de validação, teremos então construído a versão do protocolo para implantação da ELPO ao idoso submetido a cirurgias eletivas.

Desde já agradecemos a sua disponibilidade em compartilhar a sua experiência e conhecimento para a emissão de parecer sobre o conteúdo a ser analisado. Para o atendimento aos

prazos de execução da pesquisa, solicitamos que a avaliação seja feita no prazo máximo de quinze dias.

Estamos à disposição para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,

**Silvania Katiussa de Assis Gomes**

Mestranda do PMPG/UFPB

**Profa Dra. Maria de Lourdes de Farias Pontes**

Orientadora, docente do PMPG/UFPB

Professora do Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva/UFPB

Contato do Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para a pesquisadora: Silvania Katiussa de Assis Gomes.

Endereço (Setor de Trabalho): LASES – Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia – Centro de Ciências da Saúde, Cidade Universitária, s/n - Castelo Branco, João Pessoa – PB. CEP: 58051-900. Telefone: (83) 98878 5624.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria de Lourdes de Farias Pontes.

Endereço (Setor de Trabalho): LASES – Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia – Centro de Ciências da Saúde, Cidade Universitária, s/n - Castelo Branco, João Pessoa – PB. CEP: 58051-900. Telefone: (83) 3209 8789.

## REFERÊNCIA

KAMEL, I.; BARNETTE, R. Positioning patients for spine surgery: Avoiding uncommon position-related complications. **World J Orthop**, 18; 5 (4):425-43, 2014.

**Apêndice 2** - Protocolo do uso da escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico – ELPO (versão 1).

<b>PROTOCOLO DA ELPO PARA CENTRO CIRÚRGICO</b>	
<b>INTRODUÇÃO</b>	Este protocolo propõe implantar a escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico (ELPO). Sendo as complicações mais comuns: dor musculoesquelética, deslocamento de articulações, danos em nervos periféricos, lesões de pele, comprometimento cardiovascular e pulmonar e até síndrome comportamental (LOPES; GALVÃO, 2010). A ELPO, (anexo A), consiste em um instrumento de avaliação de risco relacionado ao posicionamento cirúrgico de acordo com o tipo de posição cirúrgica, tempo de cirurgia, tipo de anestesia, superfície de suporte, posição dos membros, comorbidades e idade do paciente. A escala estabelece o seguinte escore de risco para o desenvolvimento de lesões relacionadas ao posicionamento cirúrgico: Menor risco = 7-19 pontos; Maior risco = 20-35 pontos (LOPES et. al., 2016).
<b>OBJETIVO</b>	Classificar o risco do paciente para o desenvolvimento de lesões por posicionamento cirúrgico a partir da ELPO.
<b>ABRANGÊNCIA</b>	Direcionada a todos os pacientes IDOSOS que forem submetidos a procedimentos cirúrgicos.
<b>COMPETÊNCIAS</b>	Compete ao enfermeiro a aplicação do protocolo após o posicionamento do paciente na mesa operatória.
<b>DIRETRIZES (antes de posicionar o paciente) SOBECC, 2017.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliar presença de limitação do movimento e/ou amplitude dos membros;</li> <li>- Perguntar se refere dor ou qualquer desconforto em alguma parte do corpo;</li> <li>- Verificar: circulação periférica, integridade da pele e estado neurológico do paciente.</li> </ul>
<b>DIRETRIZES (após posicionar o paciente). SOBECC, 2017.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter alinhamento corporal;</li> <li>- Proteger os olhos e as proeminências ósseas;</li> <li>- Utilizar recursos de proteção, quando disponíveis;</li> <li>- Evitar hiperextensão ou compressão muscular e nervosa;</li> <li>- Observar que a equipe não deve se apoiar, em momento algum, sobre o corpo do paciente.</li> </ul>
<b>APLICAÇÃO DA ELPO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preencher a escala ELPO (Anexo A) para estabelecimento do risco de lesão por posicionamento cirúrgico.</li> </ul> <p>Escore da ELPO</p> <p>&lt; 19 = risco baixo ( )</p> <p>&gt; 20 = risco alto ( )</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estar atento às mudanças de posicionamento no intra-operatório e anotá-las, dando novo escore.</li> </ul>

**Apêndice 3 - Termo de consentimento livre e esclarecido**

Prezado (a) Senhor (a),

Esta pesquisa é sobre um Protocolo de Enfermagem para implantação da escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico (ELPO) em idosos, e está sendo desenvolvida pelo(s) pesquisador(es) Silvania Katiussa de Assis Gomes, aluna do Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação da Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria de Lourdes de Farias Pontes. O objetivo do estudo é estruturar um protocolo para implantação da escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos submetidos a cirurgias eletivas.

Solicitamos a sua colaboração para realizar uma avaliação dos itens quanto a relevância do conteúdo referente à implantação do protocolo de uso da ELPO, como também, sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a sua saúde. Os riscos mínimos se encontram no fato do provável constrangimento por parte dos especialistas pelo tempo necessário para a avaliação dos termos identificados.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição. Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

---

Assinatura do Participante da Pesquisa

Contato do Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para a pesquisadora Silvania Katiussa de Assis Gomes.

Endereço (Setor de Trabalho): LASES – Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia – Centro de Ciências da Saúde, Cidade Universitária, s/n - Castelo Branco, João Pessoa – PB. CEP: 58051-900. Telefone: (83) 3209 8789/ (83) 98878 5624. E-mail: katiussa\_assis@hotmail.com

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria de Lourdes Farias de Pontes

Endereço (Setor de Trabalho): LASES – Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia – Centro de Ciências da Saúde, Cidade Universitária, s/n - Castelo Branco, João Pessoa – PB. CEP: 58051-900. Telefone: (83) 3209 8789 Ou

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba Campus I - Cidade Universitária - 1º Andar – CEP 58051-900 – João Pessoa/PB. E-mail: eticaccsufpb@hotmail.com

Atenciosamente,

---

Assinatura do Pesquisador Responsável

Obs.: O sujeito da pesquisa ou seu representante e o pesquisador responsável deverão rubricar todas as folhas do TCLE apondo suas assinaturas na última página do referido Termo.

#### **Apêndice 4 – Instrumento de coleta de dados dos juízes**

Prezados enfermeiros (as),

Esta pesquisa tem como objetivo estruturar um Protocolo de enfermagem para implantação da escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico (ELPO) em idosos, e está sendo desenvolvida pelo(s) pesquisador(es) Silvania Katiussa de Assis Gomes, aluna do Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação da Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria de Lourdes de Farias Pontes. O objetivo do estudo é estruturar um protocolo para implantação da escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos submetidos a cirurgias eletivas.

Assim, solicitamos a sua colaboração para realizar uma avaliação dos itens do protocolo para uso da ELPO, e confirmar ou não sua relevância.

Agradecemos sua colaboração!

---

Silvania Katiussa de Assis Gomes  
Mestranda

---

Maria de Lourdes Farias de Pontes  
Orientadora

#### **DADOS DO PARTICIPANTE**

Sexo: ( ) masculino ( ) feminino

Idade (em anos completos): \_\_\_\_\_

Tempo de formação (graduação em Enfermagem): \_\_\_\_\_ anos

Titulação: Pós-graduação:

( ) Especialização. Área \_\_\_\_\_

( ) Mestrado. Área \_\_\_\_\_

( ) Doutorado. Área \_\_\_\_\_

Tempo de atuação em Centro Cirúrgico \_\_\_\_\_

---

Assinatura do participante

## **ANEXOS**



**Anexo 1** - Escala de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico – **ELPO**

<div> <div>Escore</div> <div>Itens</div> </div>	5	4	3	2	1
Tipo de posição cirúrgica	Litotômica	Prona	Trendelemburg	Lateral	Supina
Tempo de cirurgia	acima de 6h	acima de 4h até 6h	acima de 2h até 4h	acima de 1h até 2h	até 1h
Tipo de anestesia	geral + regional	geral	regional	sedação	local
Superfície de suporte	sem uso de superfície de suporte ou suportes rígidos sem acolchoamento ou pernas estreitas	colchão da mesa cirúrgica de espuma (convencional)+ coxins feitos de campos de algodão	colchão da mesa cirúrgica de espuma (convencional)+ coxins de espuma	colchão da mesa cirúrgica de espuma (convencional)+ coxins de viscoelástico	colchão da mesa cirúrgica de viscoelástico+ coxins de viscoelástico
Posição dos membros	elevação dos joelhos $>90^\circ$ e abertura dos membros inferiores $>90^\circ$ ou abertura dos membros superiores $>90^\circ$	elevação dos joelhos $>90^\circ$ ou abertura dos membros inferiores $>90^\circ$	elevação dos joelhos $<90^\circ$ e abertura dos membros inferiores $<90^\circ$ ou pescoço sem alinhamento mento esternal	abertura dos membros inferiores $<90^\circ$	posição anatômica
Comorbidades	úlceras por pressão ou neuropatia previamente diagnosticada ou trombose venosa profunda	Obesidade ou desnutrição	Diabetes mellitus	Doença vascular	Sem comorbidades
Idade	$>80$	entre 70 e 79	entre 60 e 69	entre 40 e 59	18 a 39

**Fonte:** LOPES et al, 2016.

## Anexo 2

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA PARAÍBA



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** POLÍTICAS, PRÁTICAS E TECNOLOGIAS INOVADORAS PARA O CUIDADO NA ATENÇÃO À SAÚDE DA PESSOA IDOSA

**Pesquisador:** Antonia Oliveira Silva

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 67103917.6.0000.5188

**Instituição Proponente:** Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.190.153

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um projeto de pesquisa egresso do PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GERONTOLOGIA - CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, sob a coordenação da professora Antonia Oliveira Silva.

**Objetivo da Pesquisa:**

GERAL:

Analisar as políticas e práticas de saúde centradas nas tecnologias inovadoras para o cuidado na Atenção à Saúde da pessoa idosa.

ESPECÍFICOS:

Desenvolver tecnologias inovadoras para o cuidado frente às Políticas e Práticas Profissionais na Atenção à Saúde da Pessoa Idosa;

Avaliar a cognição da pessoa idosa;

Avaliar os serviços de saúde e a promoção de hábitos saudáveis oferecidos à pessoa idosa;

Realizar avaliação global da pessoa idosa;

Endereço: UNIVERSITÁRIO S/N  
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-900  
UF: PB Município: JOÃO PESSOA  
Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: eticaccsufpb@hotmail.com

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA PARAÍBA



Continuação do Parecer: 2.190.153

Explorar o suporte familiar e social da pessoa idosa;  
Desenvolver tecnologias, processos assistenciais e educacionais na atenção à saúde da pessoa idosa;  
Promover o estudo de temáticas e de metodologias voltadas à capacitação profissional para o desempenho de ações que objetivem o bem-estar de pessoas idosas;  
Elaborar Protocolos de Acolhimento Humanizado à Pessoa Idosa na Atenção à Saúde;  
Organizar Guias de Orientações sobre Cuidados da Função Respiratória para a Pessoa Idosa Acamada, Prevenção de Quedas para Idosos em domicílio e Aplicativo de Orientação para Exames à Pessoa Idosa;  
Construir Cartilhas de Orientações para Pessoa Idosa sobre Saúde, Práticas Integrativas e Complementares; Apoio Espiritual; Sexualidade; Infecção Sexualmente Transmissível e Doenças Crônicas não Transmissíveis;  
Construir Instrumentos de Avaliação da Saúde, Visita Domiciliar para o Agente Comunitário e de Expressividade Vocal da Pessoa Idosa;  
Adaptar Programa de Preparo para Aposentadoria no Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba;  
Construir um Fluxograma para Literacia em Saúde à Pessoa Idosa;  
Construir Cartilha de Orientação sobre Judicialização para Cirurgias de Fraturas em Idosos;  
Produzir Vídeo sobre Cuidados com Alimentação e Comunicação para Cuidadores de Idosos em Instituições de Longa Permanência;  
Produzir Vídeo Interativo sobre o Uso Adequado do Auxiliar Auditivo em Pessoas Idosas;  
Construir Tecnologias socioeducativas (jogos educativo-pedagógicos e outros) para Pessoa Idosa;  
Construir Instrumentos para Consultas de Enfermagem na Atenção à Saúde da Pessoa Idosa;  
Propor a sistematização da assistência de enfermagem fundamentada nas Políticas e Práticas na Atenção à Saúde da Pessoa Idosa.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

A pesquisa possui risco mínimo, tendo em vista que no momento da entrevista o colaborador poderá se sentir constrangido, entretanto o mesmo tem o livre arbítrio para desistir da pesquisa.

Endereço: UNIVERSITÁRIO S/N  
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-900  
UF: PB Município: JOÃO PESSOA  
Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: eticaccsu@ufpb@hotmail.com

**UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA PARAÍBA**



Continuação do Parecer: 2.190.153

**Benefícios:**

Considera-se importante promover o desenvolvimento e o uso de tecnologias, processos assistenciais e educacionais na atenção à saúde da pessoa idosa, visando à implementação de políticas públicas em múltiplos contextos de atenção à saúde da pessoa idosa. Destaca-se, ainda, a importância da capacitação profissional para o desempenho de ações que objetivem o bem-estar de pessoas idosas para que articulem conhecimentos atualizados e metodologias pertinentes para atenção à saúde da pessoa idosa.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O presente projeto apresenta coerência científica, mostrando relevância para a academia, haja vista a ampliação do conhecimento, onde se busca, principalmente, analisar as políticas e práticas de saúde centradas nas tecnologias inovadoras para o cuidado na Atenção à Saúde da pessoa idosa.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos de apresentação obrigatória foram anexados tempestivamente.

**Recomendações:**

RECOMENDAMOS QUE AO TÉRMINO DA PESQUISA, A PESQUISADORA RESPONSÁVEL ENCAMINHE AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, RELATÓRIO FINAL, DOCUMENTO DEVOLUTIVO COMPROVANDO QUE OS DADOS FORAM DIVULGADOS JUNTO À INSTITUIÇÃO ONDE OS DADOS PESQUISA NA ÍNTEGRA, TODOS EM PDF, VIA PLATAFORMA BRASIL, ATRAVÉS DE NOTIFICAÇÃO, PARA OBTENÇÃO DA CERTIDÃO DEFINITIVA.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Tendo em vista o cumprimento das pendências elencadas nos pareceres anteriores, SOMOS DE PARECER FAVORÁVEL A EXECUÇÃO DO PRESENTE PROJETO DA FORMA COMO SE APRESENTA.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou a execução do referido projeto de pesquisa.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à submissão do Relatório Final na Plataforma Brasil, via Notificação, para fins de apreciação e aprovação por este egrégio Comitê.

Endereço: UNIVERSITÁRIO S/N  
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-900  
UF: PB Município: JOÃO PESSOA  
Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: eticaccsufpb@hotmail.com

**UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA PARAÍBA**



Continuação do Parecer: 2.190.153

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_900651.pdf	13/07/2017 22:48:58		Acelto
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_02.pdf	13/07/2017 22:48:20	Antonia Oliveira Silva	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_1.pdf	13/07/2017 22:32:23	Antonia Oliveira Silva	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE1.pdf	02/06/2017 18:56:01	Antonia Oliveira Silva	Acelto
Outros	grupopesquisa.pdf	12/04/2017 12:05:21	Antonia Oliveira Silva	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia.pdf	12/04/2017 12:04:01	Antonia Oliveira Silva	Acelto
Outros	Instrumento.pdf	12/04/2017 11:59:25	Antonia Oliveira Silva	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 27 de Julho de 2017

Assinado por:  
Eliane Marques Duarte de Sousa  
(Coordenador)

Endereço: UNIVERSITÁRIO S/N  
Bairro: CASTELO BRANCO CEP: 58.051-900  
UF: PB Município: JOAO PESSOA  
Telefone: (83)3216-7791 Fax: (83)3216-7791 E-mail: efiocccsufpb@hotmail.com